III[e] ANNÉE - N° 1 - JANVIER 1925

Mensuelle Illustrée

Administration
et Publicité :
285, Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A PARIS, M. Robert VIDAL
52, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON



vd

dernière création

MARCEL FRANCK

DES ÉTABLISSEMENTS MARCEL FRANCK

49, Boulevard de Ménilmontant - Paris

R. d C. Seine 37-147

Publ. Robert Vidal - Paris

TABLE DES MATIÈRES

La Parfumerie Moderne

Revue Scientifique
et de Défense Professionnelle
mensuelle Illustrée



Publications Pierre Argence
LYON

1925 TABLE DES MATIÈRES 1925

MONOGRAPHIES ET PORTRAITS

HUILES ET SAVONS

EXPOSITIONS, FOIRES ET SYNDICATS

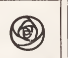
INFORMATIONS COMMERCIALES

BIBLIOGRAPHIE ET DOCUMENTATION

TABLE DES GRAVURES



INDEX ALPHABÉTIQUE



—Anc. Etablts LEGENDRE—LYON.

L'Industrie des Parfums dans l'Inde.

Indian Perfume Industry.

The Indian perfume manufacture, like the Indian Civilisation, has maintained its primeval type, but the subject does not seem to have received the attention it deserves. Our European and overseas Customers are concerned only with the harvest of Citronella, Palmarosa, Lemongrass, etc., and their quality, from which they manufacture Geraniol, Citronellol, Ionone, etc., but the sister industry of the genuine Indian Parfumes production has been, to all appearance, neglected.

The modern process of manufacture, as will be seen, is one arrived at by a gradual development, but we have no creditable record of its various stages. From numerous references found in the books of poetry, of drama, of aesthetic culture, of medicine and in the epics, it can be estimated that the art in a very high stage of development was known in India even before the 6th Century A. D. For the toilet, for the reception of guests, for ceremonies and festivities for the Puja-Altar, one mentions the *Ettar*, the *Chuà* (dry distillate of aromatic wood), oil pomades; for the drink and confectioneries, one mentions extracts and for the cultural education of youths and girls, one mentions, among other things, the attainement of the art of perfume making.

Distillation, as we understand it, was, according to Gildermeister and Hoffman (1) unknown before the 15th Century A. D. But there is a well detailed mention of the technique of distillation in Charaka, Susruta and other Sanskrit books of the Indian system of Medicine. Sir P. C. Rày (2), the renowned Hindu Savant, has recently established the antiquity, amongst other chemical preparations and processes, of the knowledge of upward, downward and vapour distillations. One particular aspect of the Aryan rites of *Jagna* of the *Rig-Veda* (dated 3.000 B. C., 7.000 B. C.) (3) passed over by the Vedic Scholars, strikes us as giving a very strong support to the belief that distillation of wine was known to the Hindus even at that early period. The plant of *Soma*, along with honey, spices and aromatics, were pounded on stones and left to ferment, from which the liquor was separated by straining. The plant *Soma* has formed a subject of diverse identification by the Orientalists, but one aspect of the preparation of the heavenly *Soma*-liquor, as it was called, has escaped

(1) GILDEMEISTER & HOFFMAN. — *The Essential oils*, Vol. I.

(2) *History of Hindu Chemistry*, by P. C. RAY, D. Sc., Calcutta.

(3) *Translation in Bengali*, by ROMESCHUNDER DUTT, C. I. E., Calcutta. *Orion or the antiquities of the Vedas*, by BALGANGADHAR TILAK, Poona.

La fabrication des parfums dans l'Inde, de même que la civilisation dans ce même pays, a conservé son type primitif, mais le sujet ne semble pas avoir reçu l'attention qu'il mérite. Nos clients d'Europe et d'Outremer ne s'intéressent qu'à la récolte de la Citronnelle, du Palmarosa, du Lemongrass, etc., et à la qualité de ces herbes, desquelles ils tirent le Géraniol, le Citronnellol, l'Ionone, etc., mais l'industrie-sœur produisant les parfums Hindous authentiques a été négligée, selon toute apparence.

Le procédé moderne de fabrication est, comme on va le voir, le résultat d'un développement graduel, mais nous ne possédons aucun document digne de foi enregistrant ses diverses étapes. D'après de nombreuses références trouvées dans les ouvrages de poésie, drame, culture esthétique, médecine et épopée, on peut estimer que cet art de la fabrication des parfums, à un degré déjà très avancé de développement, était connu dans l'Inde avant même le VIe siècle de notre ère. Pour la toilette, pour la réception des invités, pour les cérémonies et fêtes du Puja-Altar, l'on mentionne l'Ettar, le Chuâ (produit sec de la distillation du bois aromatique), les pommades huileuses; pour les breuvage et confiserie, l'on mentionne entre autres choses, les connaissances empruntées à l'art de la fabrication des parfums.

La distillation, telle que nous la comprenons, était d'après Gildemeister et Hoffman (1) inconnue avant le XVe siècle de notre ère. Mais nous trouvons une mention bien détaillée de la technique de la distillation dans Charaka, Susruta, et dans d'autres ouvrages sanscrits du système de Médecine Hindoue. Sir P. C. Ray (2) le savant hindou renommé, a récemment établi l'antiquité, entre autres préparations et procédés chimiques, de la connaissance de la distillation montante, de la distillation descendante et de la distillation à la vapeur. Un aspect particulier des rites Aryens de *Jagna* de *Rig-Veda* (remontant de 3.000 à 7.000 ans avant J.-C.) (3) et transmis par les érudits étudiants le Veda, nous frappe comme apportant une forte confirmation à la croyance d'après laquelle la distillation du vin était connue des Hindous dès cette antique époque. La plante de *Soma*, en même temps que les épices au miel et les aromates, était écrasée sur des pierres et on la laissait fermenter, la liqueur en étant ensuite séparée par filtrage. La plante *Soma* a été l'objet de diverses tentatives d'identification de la part des Orientalistes, mais un des aspects de la divine préparation de la liqueur de Soma, comme on l'appelait, a échappé à leur attention : Le feu était amené à ce jus fermenté et c'est alors seulement qu'il devenait un produit digne des dieux ! Cette application de la chaleur, à notre avis, sert de base à

(1) GILDEMEISTER & HOFFMAN. — Les Huiles essentielles, I.

(2) *History of Hindu Chemistry*, par P. C. RAY ; D. Sc., Calcultta.

(3) *Traduction en Bengali*, par ROMESCHUNDER DUTT, C. I. E. *Orion ou les antiquités des Vedas*, par BALGANGADHAR TILAK, Poona.

their attention. The fire was brought to this fermented juice and then only it became a product fit for the gods. This application of heat, according to our opinion, offers the ground for a strong presumption that the process was nothing but a form of distillation : otherwise, the application of heat could only weaken the spirit content of the product and cannot form the subject of the voluminous praises offered to it. Circumstantial evidence is also strongly in favour of this view, for it is mentioned that the preparation produced what we might identify as intoxication, and this may not have been possible with fermented liquor as it is, especially for one prepared of a plant (and leaves of the plant were not rejected) and for the strong robust people of that early period. Without doubt, the art was not thoroughly discovered and the knowledge did not spread. Several successes were mere matters of chances and the process was again and again lost to be discovered



A Jasmine Garden in Kananj (U. P., India).
Une Plantation de Jasmin à Kananj (U. P., India).

une forte probabilité que le procédé est tout simplement une forme de distillation ; autrement, l'application de la chaleur ne saurait avoir d'autre résultat que d'affaiblir la teneur alcoolique du produit et elle ne saurait justifier les nombreuses louanges qui en sont faites. Les circonstances qui accompagnaient l'opération forment également une forte preuve en faveur de cette opinion, car il est dit que la préparation produisait ce que nous pouvons reconnaître comme étant l'ivresse, résultat qui n'eût pas été possible avec une liqueur fermentée, telle quelle, surtout avec une liqueur préparée avec une plante (et en conservant les feuilles de cette plante) et absorbée par la forte et robuste population de cette époque. Sans aucun doute, l'art de la distillation ne fut pas découvert à fond, et sa connaissance ne se répandit pas. Plusieurs succès furent de simples questions de chance, et le procédé se perdit plusieurs fois pour être plusieurs fois découvert

anew by some fortunate adventurer. We thus find in the *Rig-Veda* names of *Rishis* glorified specially for their knowledge of the preparation. It must be admitted that some thousands of years passed away before the art of distillation both for spirits and essential oils was thoroughly developed.

Leaving the tender grounds of conjecture, we arrive at the now very famous discovery of the Otto of Rose at the time of the romantic marriage of Emperor Jehangir (1) with Nurjehan, matchless as well in her beauty as in her sway over the kingdom, as the welles tablished commencement of the industry of distillation of rose ottos and other essential oils.

(1) Prince Selim (afterwards Emperor Jehangir) who entertained a passion for Nurjehan, gained her hand after secretely murdering her husband, a Governor under the throne, after his ascention to the throne of Delhi.

à nouveau par quelque heureux aventurier. C'est ainsi que nous trouvons dans le *Rig-Veda* les noms des *Rishis* glorifiés spécialement pour leur connaissance de la préparation. Il faut admettre qu'il s'écoula quelques milliers d'années avant que se fût complètement développé l'art de la distillation tant des alcools que des huiles essentielles.

Abandonnant le terrain incertain des hypothèses nous arrivons à la découverte maintenant fameuse de l'Otto de Rose à l'époque du romanesque mariage de l'Empereur Jehangir (1) avec l'incomparable Nurjehan, sans égale au point de vue de la beauté et au point de vue de l'influence sur tout le royaume, époque qui marque le commencement bien établi de l'industrie de la distillation de l'Otto de Rose et autres huiles essentielles.

(1) Le Prince Sélim (par la suite Empereur Jehangir) qui était amoureux de Nurjehan, obtint sa main après avoir secrètement assassiné son époux, Gouverneur soumis au Trône, après son ascension au trône de Delhi.



Distillation Plant (Mssrs Makhulal Ajodhyaprasad ; Kananj).
Fabrication des Ettars (Mssrs Makhulal Ajodhyaprasad ; Kananj).

The actual production of the Otto of Rose at the present time, however, is very rare in India, and confined to a few of the perfume makers who sell the product to the Princes and the richest in the land. It is, moreover regarded as an article of treasure. Mr Banerjee, of the Cawnpore School of Technicology, performed several experiments to search for the yield of oil from the existing roses grown for distillation, and came to the conclusion that the yield was unfavorable for a resumption of the manufacture against, the Bulgarian yield. His method was based on the estimation of Iodine value of the rosewater of trade from which he proceeded to calculate the oil content and the yield. The conclusion thus is far from being beyond doubt. We believe that the decay of the manufacture is consequent, not upon the small yield, but upon the decadence in India, from the time of the break of the Mughal Empire and afterwards, as a result of the English occupation.

To this, one must add the success the process of Ettar manufacture gained for obtaining and holding the perfume, not only of roses, but of all flowers. Distillation for deriving the true essential oils is confined to a few articles, viz : the Sandalwood, the vetivert roots, the Patchouli leaves, the Citronnella Lemon grass, Palmarosa, Cinnamon and Eucalyptus leaves, gum Benzoin, the aromatic shells (*Nakh*), cloves, ajowan and anis seeds, cardamom, cubeb, cinnamon barks, caraway seeds, a few other spices and aromatics and in almost rare cases, the rose. The bulk of the flower perfume is fabricated by the process of *Ettar* making and as oil pomades.

The word *Ettar* (variously spelt as Attar, Ittar, Ettar, etc.), from which the word « Otto » was derived, signifies not the true essential oil, but the distillate held on a base of Sandalwood oil. The true essential oil is designated by the word *Rue* e. g. : The Rue of Rose, Rue Vetivert, Rue Patchouli, etc. For this Sandalwood or sandalwood oil is not charged along with the raw materials for distillation, but a quantity of sandalwood oil is kept in the receiver in which the distillate condenses. We annex here a photo showing the alambics, the receiver and the furnace in detail. The photo was kindly lent by the famous distillers of Kananj, (ancient Kanyakubjya), Messrs Makhulal Ajodhyaprasad. It will be understood on examination that the actual condensation takes place mostly in the receiver. The industry is carried on by generations after generations and the proportions of the sizes of the alambics and receivers, of the flowers and water, of the flowers and sandalwood oil and every such details have been evolved gradually and are very secretly guarded by each establishment. In general, flowers and water are taken in equal parts and distillation is continued till half the quantity of water is distilled off. The ratio of flowers to Sandalwood oil varies from $40/_1$

Toutefois la production réelle de l'Otto de Rose de nos jours est bien rare dans l'Inde ; elle ne se rencontre que chez quelques fabricants de parfums peu nombreux qui vendent le produit aux princes et aux plus riches du pays. De plus ce produit est regardé comme un article précieux. M. Banerjee, de la Cawnpore School of Technicology, a fait plusieurs expériences pour chercher à établir le rendement en huile des roses existantes cultivées pour la distillation, et il en est arrivé à cette conclusion, que ce rendement n'était pas de nature à encourager la fabrication comparativement au rendement obtenu en Bulgarie. Sa méthode était basée sur l'estimation de la valeur en iode de l'eau de rose du commerce d'où il partit pour calculer la teneur en huile et le rendement. Ainsi la conclusion est bien loin d'échapper au doute. Nous pensons que la décadence de la fabrication fut consécutive non pas à la faiblesse du rendement, mais bien à la décadence générale qui régna dans l'Inde à partir du moment où s'effronda l'Empire Mughal et par la suite, comme conséquence de l'occupation anglaise.

A ces facteurs, il convient d'ajouter le succès que remporta le procédé de la fabrication de l'Ettar pour l'obtention et la conservation du parfum non pas seulement des roses, mais de toutes les fleurs. La distillation pour l'extraction des vraies huiles essentielles est limitée à quelques articles, tels que : le bois de Santal, les racines de Vétivert, le Palmarosa, les feuilles de Patchouli, la Citronnelle, le Lemongrass, la Cannelle, les feuilles d'Eucalyptus, la gomme Benjoin, les écailles ou coquilles aromatiques (*Nakn*), les clous de girofle, les graines d'ajowan et d'anis, le cardamome, le cubèbe, les graines de carvi, quelques autres épices et produits aromatiques et dans des cas presque rares, la Rose. La masse des parfums de fleurs est fabriquée par le procédé d'obtention de l'Ettar et de la pommade à base d'huile.

Le mot Ettar (qu'on épelle avec variante : Attar ou Ittar, Ettar, etc.), d'où l'on a tiré le mot « Otto » signifie non pas la véritable huile essentielle, mais le produit de la distillation obtenu sur une base d'huile de bois de santal.

La vraie huile essentielle est désignée par le mot « Rue » par exemple : « La Rue de Rose » ; « Rue Vétivert » ; « Rue Patchouli », etc. Pour obtenir un Ettar on ne charge pas de bois de Santal ou d'huile de Santal dans le récipient de l'alambic avec les matières premières qu'on veut distiller, mais on conserve une certaine quantité d'huile de Santal dans le récipient où a lieu la condensation du produit distillé. Nous annexons à ces notes une photo représentant les alambics, le condensateur et le four dans tous leurs détails. Cette photo a été aimablement mise à notre disposition par les fameux distillateurs de Kananj (ancien Kanyakubjya) Messieurs Makhulal Ajodyaprasad. A l'examen, on comprendra que la condensation proprement dite a lieu pour la plus grande partie dans le condensateur. Cette industrie est pratiquée par des générations après générations, et les proportions comparatives des alambics et condensateurs, de la quantité de fleurs et d'eau qu'on y met, des fleurs et de l'huile de santal et de tous autres détails de ce genre ont été mises au point peu à peu et cons-

to $50/_1$, the time occupying in general about two hours from the commencement of the distillation. The process is carried in two stages : 1° the prefixation and; 2° the saturation. In the first stage, very small quantities of flowers are employed, and the same sandalwood oil is used twice or thrice over, after which it is kept away to age, by which it looses the sharp odour of the base and develops a soft odour of the flower. Six months to a year is allowed for this. In the next stage, flowers are taken in the ratio we have stated, and between 5 to 20 times the distillation is carried on over the same sandalwood oil base which thus gets saturated gradually. Each old unsold stuff is distilled upon again at the time of the new harvest of flowers and the real good « Ettars » are sometimes ten years old in making. For a few varieties of such good ettars we found, on estimation, that the percentage content of absolute essential oil varies between 25 % and 33 %, and sometimes even up to 50 % of the weight of Ettar.

Sandalwood oil functions as a diluent, a solvent and a fixative. Ettar thus occupies the place somewhat between a superconcentrated pomade and a modern handkerchief perfume base 100 %. Those who have seen a good Ettar will have noticed that it carries a perfume superior to the « absolutes », as the « absolutes » do not in general give the fresh natural odour unless diluted; it does not carry a heavy mixture of perfumes which mask the odour of the flower and is not too musky in odour, which is the modern tendency for nearly all perfume makers.

In fact, it reproduces the natural perfume of the flower in a form and concentration yet unapproached by any other product. To this quality is due its still undying popularity amongst the general population in India, and it still holds its ground against the onslaughts made by new discoveries in synthetic perfumes and novelties.

G. Bhattacharya,
Calcutta Soap Works, Ltd,
Ballygunge-Calcutta.

tituent des secrets jalousement conservés par chaque établissement. En général, fleurs et eau sont prises par parties égales, et on continue la distillation jusqu'à ce que toute l'eau soit enlevée par la distillation. Le rapport de la charge de fleurs comparée à la charge d'huile de santal varie entre 40 : 1 et 50 : 1. Le temps nécessaire est en général de deux heures à partir du commencement de la distillation. Le procédé est appliqué en deux étapes : 1° Préfixation et 2° Saturation. Au cours de la première étape, on utilise des quantités très faibles de fleurs et ainsi la même huile de santal sert deux ou trois fois, après quoi on la met à vieillir, ce qui lui enlève sa vive odeur propre et permet à la douce odeur de la fleur de se développer. Il faut pour cela de dix à douze mois. Dans l'étape suivante, on prend des fleurs dans la proportion que nous avons indiquée et on distille de 5 à 20 fois sur la même base d'huile de santal qui ainsi se sature graduellement. Toute la vieille huile qui n'a pas été vendue sert à nouveau de base de distillation au moment de la nouvelle récolte de fleurs et les « Ettars » vraiment bons ont quelquefois dix ans de fabrication. Pour quelques variétés de ces bons Ettars, nous avons trouvé, en les évaluant, que la teneur en huile essentielle absolue varie, comme pourcentage entre 25 et 33 % atteignant parfois 50 % du poids de l'Ettar.

L'huile de bois de santal joue le rôle d'un diluant, d'un dissolvant et d'un fixateur. Ainsi donc l'Ettar occupe la place à peu près entre une pommade hyper-concentrée et une base moderne de parfum pour le mouchoir à 100 %. Ceux qui ont vu un bon Ettar auront remarqué qu'il possède un parfum supérieur à celui des « absolus », car les « absolus » en général ne donnent pas l'odeur fraîche naturelle à moins d'être dilués ; l'Ettar n'offre pas ce lourd mélange de parfums qui masquent l'odeur de la fleur et n'est pas trop musqué, ce qui est la tendance pour presque tous les fabricants de parfums (*sic*). De fait il reproduit le parfum naturel de la fleur sous une forme et à une concentration encore inégalées par tout autre produit. Et c'est à cette précieuse particularité qu'est due sa popularité toujours vivante dans l'Inde, où l'Ettar continue à tenir tête aux assauts que lui livrent les nouveaux parfums synthétiques et les nouveautés.

G. Bhattacharya.

Une Mission économique française au Japon.

Communication de l'Office National du Commerce Extérieur :

Une mission économique française, organisée sous les auspices des Ministères du Commerce et des Affaires Etrangères et sur l'initiative de l'Office National du Commerce Extérieur, va partir incessamment pour le Japon. Son départ est fixé au 12 février.

Cette Mission a un caractère exclusivement technique et pratique : elle ne comprend, à part son chef et deux adjoints, que des délégués d'industriels et de commerçants français, lesquels ont assumé les frais de voyage.

Elle est dirigée par M. Ader, ingénieur en chef des Ponts et Chaussées, ancien directeur du service des charbons au Ministère des Travaux Publics. Elle a comme secrétaire général M. Jordan, chef de la section d'Extrême-Orient à l'Office National du Commerce Extérieur, et comme conseiller technique M. Stæhling, maître de conférences à la Faculté des Sciences de Strasbourg.

Jusqu'au jour du départ, les bureaux de la mission sont installés à l'Office National du Commerce Extérieur, 22, avenue Victor-Emmanuel III, Paris (8e).

L'Aldéhyde acétique, l'Acétone et la Pinacone de Synthèses.

L'aldéhyde acétique, après être longtemps demeuré un produit de laboratoire semble devoir prendre place aujourd'hui, parmi les matières industrielles puisqu'à la fois, on peut en dériver, l'alcool éthylique, l'acétone, le caoutchouc de butadiène et de diméthyl butadiène.

Si on peut obtenir l'aldéhyde à bas prix, c'est-à-dire dans des conditions autres que celles qu'elle a eu jusqu'à ce jour, si on peut la produire en quantités illimitées, la matière première dont on peut le dériver étant abondante, nul doute que ce corps ne vienne à présenter un grand intérêt commercial et qu'il soit susceptible d'un débouché avantageux et rémunérateur.

On peut arriver à un tel résultat en prenant comme point de départ pour l'aldéhyde acétique, un corps abondant et dont le prix n'est pas élevé, le carbure de calcium.

La préparation de l'aldéhyde acétique, en partant de ce carbure, est basée sur les observations que voici :

Si, dans une dissolution d'un sel de mercure au maximum, autre que l'iodure, dans une dissolution de nitrate ou mieux de bichlorure, on fait passer un courant de gaz acéthylène, produit par l'action de l'eau sur le carbure de calcium et purifié par passage dans des solutions de soude caustique et de sulfate de fer, on constate que ce gaz est rapidement et totalement absorbé par la dissolution de sel mercurique. Il se forme un abondant précipité blanc qui va, sans cesse, s'accroissant au fur et à mesure du passage du gaz et il continue à se former autant qu'il restera du sel mercurique libre.

De même, si on met en contact avec la dissolution mercurique un carbure acétylénique, vrai ou substitué, soit un carbure allénique, c'est-à-dire des dérivés mono ou di alkytés de l'acétylène, le même phénomène se produit : il y a absorption et formation d'un précipité.

Ce dernier est, d'ailleurs, considéré comme présentant l'une des caractéristiques des dérivés de l'acétylène, suivant le cas, un ou deux atomes d'hydrogène acétylénique sont remplacés, soit par le métal, soit par l'oxyde du métal. Il y a donc combinaison, par substitution, entre le sel de mercure et l'acétylène ou le résidu de l'acétylène.

Le produit ainsi obtenu n'est, d'ailleurs, pas un acétylure, comme les corps auxquels l'acétylène donne naissance en passant par les solutions de sels cupriques ou argentiques : c'est un composé très particulier, jouissant de propriétés singulières et fort intéressantes. En effet, si on soumet à l'ébullition le précipité mercurique dont nous venons d'indiquer la formation, en le maintenant en suspension dans l'eau acidulée, il se décompose pour former, d'une part, le sel mercurique initial, *mais sans régénérer, d'autre part, de l'acétylène*. Il y a eu hydrogénation, aux dépens de l'eau de dissolution, et *production abondante d'aldéhyde éthylique* (aldéhyde acétique, ou aldéhyde ordinaire ou hydrure d'acétylène) dans le cas de *l'acétylène* : dans le cas des carbures acétyléniques, il se forme une acétone, le *méthyl acétone*, que l'on peut caractériser, soit par le bisulfite de sodium, soit par le bisulfite de rosaniline. La réaction bien conduite, en observant les limites de chaleur et de dissolution se fait intégralement, poids pour poids ; à une molécule d'acétylène correspond une molécule d'aldéhyde, à une molécule acétylénique, une molécule d'acétone. Le sel mercurique est régénéré et peut servir à une opération nouvelle.

L'aldéhyde éthylique bouillant à + 32°, l'appareil ou se fait la régénération du sel mercurique doit être relié à un condenseur maintenu à 0°, par une circulation de saumure refroidie. Dans le condenseur, on verse une certaine quantité d'eau où l'aldéhyde se dissout et, comme sa solubilité est considérable, on peut assez facilement arriver à des dissolutions à haute teneur.

Cette réaction excessivement curieuse et qui prend, actuellement, un intérêt de grand ordre, est à peine signalée dans la littérature chimique, bien qu'elle ait été l'objet d'études particulières de Biginelli, de Bergé et Bechler, de Bilz et Humm, de Kothner et Hoffmann. Bergé et Reychler, en commençant leurs recherches à ce sujet, ont remarqué que, si le sel mercurique se trouvait dans la dissolution, en présence d'un acide libre, acide chlorhydrique ou acide nitrique, la réaction ne se produisait pas et il y avait dégagement d'acétylène pur à la sortie de l'absorbeur. Ils ont même bâti sur cette observation tout un procédé de purification de l'acétylène, reprenant l'examen du précipité obtenu en milieu neutre, ils en ont fait l'analyse et lui ont donné comme formule :

$$Cl - CH = CH - HgCl.$$

Ce corps, soluble dans l'alcool, cristallisait en cristaux aplatis, fusibles à + 129° ; à l'ébullition, il se dissolvait également dans les alcalis et, au refroidissement, il se déposait sous la forme d'une poudre blanche qui fut reconnue pour être de l'acétylure d'oxyde de mercure. Ce dernier corps est explosible à + 23°, il est soluble dans les acides et donne, par ébullition avec l'eau, un corps ayant la structure suivante :

$$CH^2 = CH^2 - HgCl^2$$

poudre blanche, insoluble dans l'eau et noircissant sous l'action des alcalis.

Cette étude, bien que très serrée, donne des résultats qui ne concordent pas avec ceux obtenus antérieurement par Keiser : celui-ci attribue au corps formé par l'acétylène et les sels de mercure, la formule

$$CH^2\ Hg^2\ Cl^2.$$

Hoffmann qui a repris la question conteste lui aussi la formule de Bergé et de Reychler et il considère le précipité mercurique comme répondant à

$$CH^2\ Hg^3\ Cl^4$$

Beltz et Humm sont enfin arrivés à fixer, d'une façon exacte, la composition du précipité acétylo-mercurique et ils ont reconnu que l'on se trouvait en présence d'un trichlorure de mercure acétaldéhyde dont la formule est

$$(HgCl)^3 = C - CHO$$

et dont l'équation serait la suivante

$$C^2H^2 + 3\,(Hg\,Cl^2) + H^2O = C^2HO\ (Hg\,Cl)^3 + 3\,HCl.$$

Hoffmann s'est rangé à cette opinion, en expliquant que la réaction se faisait en deux phases : dans la première, il se produit le composé qu'il avait précédemment isolé, $C^2H^3\ Cl^4$, lequel n'est qu'un corps intermédiaire qui, par hydrolyse dans la seconde, se transformerait pour donner le trichloromercure aldéhydique

$$C^2HO\ (Cl\ Hg)^3.$$

Cette théorie a été contestée par Kothner qui, travaillant avec le nitrate de mercure, a prétendu que le précipité obtenu était un *nitrate de carbure de mercure,* dont la formule développée se présente comme suit :

$$Hg = C - Hg\ A^2O^3 + H^2O.$$

Hoffmann a démontré le mal fondé de cette opinion, en reproduisant, par l'action de l'aldéhyde acétique sur un sel de mercure, le produit obtenu par le passage de l'acétylène dans une dissolution de bichlorure ou de nitrate de mercure.

L'action sur le nitrate de mercure donne de l'acétaldéhyde qui, par combinaison avec le mercure, conduit à la formule brute $C^2\,Hg^2\,A^2O^5\,H$, qui se développe :

$$\begin{matrix} A^2O_8\,Hg & & H \\ & > C — C < & \\ O\ Hg & & a \end{matrix}$$

Ce corps, par hydrogénation, en milieu acidulé à l'acide nitrique, donne de l'aldéhyde CA^3CHo et du nitrate mercurique $Hg\,(A^2\,O^3)^2$.

Si on emploie le bichlorure de mercure dans la régénération, étant donné l'action réductrice de l'aldéhyde acétique à l'état naissant, il se forme un mélange de *trichloromercuri-acétaldéhydique* et de *chlorure mercureux.*

Le Trichloromercuri-acétaldéhyde donne, d'un côté de l'aldéhyde acétique et, de l'autre, du *bichlorure de mercure,* selon l'équation :

$$C^2HO\,(Hg\,Cl)^3 + HCl = CH^3\,CHo + 3\,(Hg\,Cl^2).$$

Si, en solution aqueuse, on soumet l'aldéhyde à l'électrolyse, elle se transforme rapidement en acide acétique, selon l'équation

$$CH^3\,CHO + O = CH^3\,CO^2\,H$$

que l'on concentre par les moyens habituels.

Pour passer de l'acide acétique à l'acétone, deux procédés se présentent : ou bien traiter les vapeurs d'acide acétique par la chaleur, à + 400°, en les faisant passer sur de l'amiante imprégnée de sels de *Thorine* ou de *Zircone,* ou bien, employer l'autre méthode, préconisée par Sanderens, en faisant passer les vapeurs d'acide acétique sur de l'alumine chauffée de +350° à +420° : dans les deux cas les rendements en acétone dépassent 90 %, la réaction se faisant selon le schéma :

$$\begin{matrix} CH^3 - CO - O[H \\ CH^3 - CO - [OH \end{matrix}\ = H^2 + CO^2 + CH^3 - CO - CH.$$

Le passage de l'*Acétone* à la *Pinacone* s'obtiennent aussi, avec un très bon rendement, en employant, soit le procédé Hollemann, soit le procédé Couturier et Meunier.

Tous deux font le traitement de l'acétone par l'amalgame de magnésium : ce dernier corps peut-être facilement obtenu, par voie électrolytique, à l'aide de l'appareil Hermite à cathodes coulantes de mercure. On emploie comme électrolyte le chlorure de magnésium. Le mercure étant constamment régénéré, la dépense ne consiste qu'en force mécanique, car la magnésie que l'on recueille comme sous-produit de la réaction a une valeur au moins égale au chlorure de magnésium ; on peut, d'ailleurs, régénérer ce dernier sel, par dissolution de la magnésie dans l'acide chlorhydrique.

La réaction de formation de l'acétone en pinacone s'effectue selon le schéma suivant :

$$(CH^3 - CO - CH^3)^2 + 2\,H = \begin{matrix} CH^3 & & CH^3 \\ & > C - C < & \\ CH^3 & | \quad\ | & CH^3 \\ & OH\ \ OH & \end{matrix}$$

Comme on le voit, à partir de l'acétylène, toutes les réactions régénérant sans cesse les produits de transformation, bichlorure de mercure, alumine, amalgame de magnésium, la dépense ne consiste guère qu'en charbon et en acide chlorhydrique, on peut estimer que trois molécules d'acétylène donnent une molécule de Pinacone et que 1.000 grammes de carbure de calcium courant peuvent donner encore 400 gr. de Pinacone, soit 2.500 grammes de calcium pour 1 kilo de Pinacone.

Le carbure de calcium étant à 1 fr. le kilo, la dépense, en matières premières, ne serait guère pour le Pinacone que de 2 fr. 50 par kilo.

André Dubosc,

Les Fraudes d'Alcool et l'Industrie de la Parfumerie.

Des fraudes importantes d'alcool livré à prix réduit pour la fabrication des savons et parfums ont pour conséquence un renforcement des mesures de contrôle et de surveillance contre lesquelles proteste l'Union des fabricants de parfumerie et de savons fins ; cette association attribue ces fraudes à l'insuffisance de clairvoyance dans les attributions faites par les organismes du fisc qui ne savent pas discerner les firmes loyales des autres.

Il est bien regrettable que de telles fraudes se produisent, car les résultats sont faits pour ennuyer tout le monde.

L'Organisation rationnelle du Travail dans la Parfumerie.

La Question des Salaires.

La sélection professionnelle se trouve à la base de toute tentative pour obtenir le rendement maximum, que ne peuvent produire les inaptes. Toutefois, d'autres facteurs aussi importants entrent en jeu. C'est ainsi qu'on ne peut raisonnablement exiger et couramment obtenir un travail assidu que de celui qui est rémunéré en justes proportions de l'effort réalisé et des résultats atteints. Déclanchant les aptitudes, l'intérêt est le ressort, qui assure la quantité et la qualité de la production chez les travailleurs.

Il y a donc lieu de rechercher les moyens d'harmoniser la rétribution de l'ouvrier à l'importance de la production.

Par suite des intérêts particuliers, corporatifs et économiques qui entrent en jeu, ce problème est d'une complexité telle qu'il n'a pu encore être résolu d'une façon satisfaisante pour les partis en présence que dans certains cas.

Un exposé des différentes méthodes nous permettra de reconnaître celle qui s'applique le mieux aux travaux courants de la parfumerie.

Il faut écarter le salaire fixe.

Le mode de paiement de l'ouvrier à raison d'un fixe horaire, déterminé plus ou moins arbitrairement, ne répond plus aux conditions actuelles. Il est injuste envers le salarié, capable ou travailleur, qui reçoit autant que son compagnon, malhabile ou paresseux ; il va également à l'encontre des intérêts du patron, car il n'incite pas à l'effort.

Aussi ce salaire ne s'applique-t-il plus guère que lorsqu'il s'agit de travaux isolés, demandant un soin spécial par suite de leur nouveauté ou des difficultés qu'ils présentent.

La participation aux bénéfices généraux de l'entreprise ne répond pas aux conditions.

La pensée de faire participer les ouvriers aux bénéfices annuels réalisés par l'entreprise, dans le but de les intéresser à augmenter leur rendement, n'a pas donné d'heureux résultats, à quelques rares exceptions près.

L'exemple des entreprises, qui ont appliqué avec un certain succès cette méthode, démontre que l'intérêt revenant à l'ouvrier ne dépasse guère 10 % des salaires payés dans le cours de l'exercice. L'ouvrier se montre généralement désillusionné de ce taux qu'il juge trop faible, de sorte que l'appât de ce gain, qu'il ne touchera que dans un délai éloigné, n'est pas suffisant pour activer utilement son travail.

Sans vouloir entrer dans l'exposé détaillé de cette question épineuse, disons cependant que l'application de cette méthode entraîne à de grandes difficultés et à des aléas dangereux, allant à l'encontre des buts cherchés.

Au point de vue bien précis de la recherche d'une rémunération directe entraînant une augmentation de la production, cette méthode, qui paraît devoir cimenter les intérêts des deux parties, est à écarter sans hésitation.

Le salaire aux pièces est un progrès encore imparfait.

On a pensé trouver une solution en rétribuant l'ouvrier, non plus d'après ses heures de présence, mais suivant la quantité de travail produit ; le prix payé pour chaque pièce étant suffisant pour assurer à l'ouvrier malhabile une paie sensiblement égale à celle qu'il recevait antérieurement.

Cette méthode est bonne dans son principe, car elle atteint au but cherché. Elle permet de rémunérer le travailleur en rapport avec son rendement et l'incite ainsi à une plus grande rapidité, la qualité devant toujours répondre aux exigences d'un sévère contrôle. Elle répond également à l'intérêt de l'employeur, dont les frais généraux diminuent proportionnellement avec l'augmentation du rendement.

Malheureusement, cette méthode, qui s'est rapidement généralisée, presente de graves inconvénients dans sa réalisation pratique. La fixation du prix de la pièce se fait suivant les bases du rendement antérieur ou d'après le temps d'exécution demandé par un ouvrier moyen. Mais, l'espoir d'un gain toujours supérieur rend l'ouvrier ingénieux ; il arrive souvent à augmenter son rendement dans des proportions telles que l'employeur pense, de bonne foi ou non, avoir fait erreur dans l'établissement de sa base et profite de la première occasion venue pour diminuer le prix unitaire. L'ouvrier parvenant à augmenter encore sa production, le patron baisse de nouveau son prix. La répétition de ce jeu finit rapidement par démontrer à l'ouvrier que plus il s'ingénie à augmenter son rendement, plus on cherche à diminuer son gain. Il reconnaît que son effort, loin de lui rapporter, ne lui vaut que du surmenage et il en vient, sur l'ordre même de son syndicat ou sous l'injonction de ses compagnons, à réduire sa production. C'est ce que le Maître Taylor a si originalement dénommé la « flânerie systématique ».

Nous sommes loin de nos jours des heureux débuts de l'application de cette méthode, alors qu'il était parfois nécessaire au patron de limiter lui-même le rendement, pour éviter le surmenage de son personnel.

On a intérêt à étudier l'application du paiement avec primes.

Bien que cette méthode du travail aux pièces ne soit pas encore écartée d'une façon générale, elle tend de nos jours à être remplacée par le système des primes.

Les divers systèmes préconisés se

ramènent tous au même principe. On fixe à l'ouvrier une certaine production en lui promettant une prime unique ou des primes échelonnées si son travail a été exécuté dans les conditions prévues

Ces différents systèmes offrent l'avantage d'encourager l'ouvrier à l'activité, tout en évitant les inconvénients d'une production désordonnée.

L'organisation du travail permet une exacte fixation de la base.

Toutefois, de même que le travail aux pièces, le travail aux primes présente la difficulté d'une juste fixation de la base. Cet inconvénient est ici moins délicat ; le bénéfice de l'augmentation du rendement ne revenant pas intégralement à l'ouvrier, le patron n'est plus tenté de modifier la quantité fixée ou le temps limité, lorsque cette base se trouve trop largement dépassée.

Une base exactement déterminée assure cependant le fonctionnement normal des systèmes de rétribution aux pièces ou à la prime, et permet par suite d'obtenir des ouvriers le rendement maximum cherché.

Cette certitude dans la fixation n'est possible que grâce à l'étude des mouvements préconisée par Taylor, Gilbreth, etc. dans leurs méthodes d'organisations scientifiques du travail, que nous avons précédemment exposées.

Les industriels ont donc tout intérêt à l'application de ces méthodes dans leurs ateliers.

La prime collective.

Nous avons déjà eu l'occasion de citer l'exemple de ce laboratoire qui consentait à ses ouvrières un salaire horaire normal et accordait pour chaque millier de boîtes qui sortait une prime assez élevée. Cette guelte était partagée entre toutes les ouvrières, y compris la contre-maîtresse, qui devenait ainsi la réelle collaboratrice de son personnel.

Cette réalisation, qui a donné d'heureux résultats, est facile à imiter dans certains ateliers de remplissage ou d'habillage. C'est un bon stimulant, qui évite les tentations de flânerie systématique de la part des ouvrières. La fixation de la base, d'après le rendement atteint normalement, est plus aisée pour tout un atelier que pour une seule ouvrière. Il faudra, toutefois, s'attendre à une augmentation très sensible de la production et calculer l'échelle de primes en conséquence.

On voit qu'aucun système n'a encore atteint la perfection au point de vue général. Certains permettent toutefois d'heureuses solutions suivant les cas particuliers auxquels ils sont appliqués. Nous ne pouvons malheureusement rentrer dans les détails de ces cas d'espèce, mais nous nous tenons à la disposition des intéressés, qui désireraient une consultation spéciale.

Disons, pour conclure, que l'heureux résultat de ces méthodes dépend surtout de la valeur personnelle de la tête de l'entreprise. Le chef doit les réaliser avec une compétence et une équité continues, afin de gagner la confiance de son personnel.

La Livraison des Commandes.

L'organisation du travail ne serait pas complète, si elle ne s'étendait au magasin et à la livraison.

La division du travail en services étant à la base de toute bonne organisation, il y a lieu de confier la livraison et le magasin à un « *service des commandes* ».

Voici de quelle façon nous envisageons l'organisation d'un tel service.

Les différentes sortes de commandes.

Le service en question, à qui tout le courrier concernant les commandes sera régulièrement transmis dès son arrivée, aura à régler trois classes différentes de commandes, suivant que les articles à livrer :

1º Se trouvent tous en magasin et peuvent par suite être fournis de suite ;

2º Sont en cours de fabrication dans les ateliers pour le magasin ;

3º Doivent être spécialement exécutés.

Pour être à même de régler ces commandes, le service devra donc connaître la situation journalière du magasin, ainsi que l'état continuellement à jour des commandes pour le magasin en cours de fabrication.

A cet effet, le service aura à sa disposition deux livres à feuillets mobiles dont chaque feuillet correspondra à un parfum déterminé, les différents flaconnages étant indiqués dans les colonnes prévues (fig. I et II).

Le livre de l'inventaire permanent du magasin (fig. I) permettra au service de contrôler, dès réception d'une commande, si les articles demandés peuvent être livrés de suite. C'est ainsi que, si nous nous reportons aux chiffres indiqués à la fig. I, une commande de 144 flacons, V. 56 A. (parfum violette de la formule 56, flacon modèle A) pourra être livrée de suite. Par contre, un ordre de 1.000 V. 56 F. ne pourrait être livré immédiatement du magasin. En consultant le livre des fabrications pour le magasin (fig. II), on se rendra compte que l'expédition de ces flacons pourra se faire le 4 octobre.

L'organisation du travail.

Dès leur réception, le service trie les bons de commandes, suivant les classes auxquelles ils appartiennent, en vérifiant les quantités disponibles dans les livres du magasin et des fabrications. Les commandes sont ensuite inscrites pour contrôle et recherche éventuelle dans un livre de commande qui spécifie le numéro à la suite, la date d'inscription, la nature des articles, les dates où les flacons pourront être livrés.

Concernant les *commandes à exécuter*, le service transmettra aux ateliers un bon de mise en fabrication, détaché d'un carnet à duplicata (fig. III) et classera entre temps le bon de commande dans un *dossier des commandes en attente*.

Le bon sera retourné par les ateliers avec toutes indications utiles pour accuser réception au client et l'aviser de la date d'expédition.

La commande, le carbone de l'accusé de réception, le bon et son duplicata, détaché du carnet où il était resté pour contrôle jusqu'à la réponse des ateliers, formant dossier, seront rangés dans un classeur éphéméride, qui,

Parfum : Violette.						Formule N° 56.			Flacons : A. B. F. K.		
A			B			F			K		
Commandes	+ ou —	Total	Commandes	+ ou —	Total	Commandes	+ ou —	Total	Commandes	+ ou —	Total
Inventaire		167	Inventaire		144	Inventaire		720	Inventaire		608
20.986	—72	95	20.986	—12	137	21.571	—144	676			
22.570	—60	35									
27.822	+288	323									
21.701	—144	179									

Fig. I. — Inventaire permanent du magasin.

Parfum : Violette.						Formule N° 56.			Flacons : A. B. F. K.		
A			B			F			K		
Commandes	Totaux	Dates	Commandes	Totaux	Dates	Commandes	Totaux	Dates	Commandes	Totaux	Dates
367	144	28/8/21				409	722	4/10/21			
21.701 M	144	10/12/21									

Fig. II. — Livre des fabrications pour le magasin.

établi pour un trimestre, comporte une case pour chaque jour. Ce procédé permet de classer les dossiers de commandes au jour où la fabrication du dernier article sera terminé et par suite d'en effectuer la livraison à la date indiquée sans oubli possible ; il assure en outre un contrôle, le chef de service ayant la charge de se renseigner régulièrement auprès de la fabrication de l'avancement des commandes. C'est ainsi que pour une commande classée dans le dossier 21, XII, il s'informera le 14, XII, si l'exécution suit son cours normal et dans l'affirmative, exécutera les opérations pour l'expédition le 21, XII.

On remarquera que, pour l'exemple ci-dessus, le bon porte l'indication de deux quantités ;

144 /144 M., 72 /72 M., 36 /108 M.

Les ateliers ne mettront pas, en effet, en fabrication la quantité exacte portée sur le bon de commande. Il est généralement prévu une fabrication plus forte, dont le supplément ira au magasin. Aussi, dès réception du bon en retour, le service aura-t-il soin d'inscrire les chiffres portés avec la mention M. dans le livre des fabrications pour le magasin (fig. II).

Concernant les *commandes en cours d'exécution pour le magasin*, le service accusera immédiatement réception de la commande au client en indiquant la date de livraison. Le dossier formé sera conservé dans le classeur du jour où la livraison devra être faite.

Concernant les *commandes d'articles en magasin*, le service établira un bordereau des commandes à expédier (fig. IV), qui sera transmis à l'expéditeur. Ce dernier exécutera ces expéditions dans le plus court délai, normalement le jour même.

Simultanément le service préparera les étiquettes à coller sur les colis ou caisses, les feuilles d'expédition et tous documents qui sont transmis dès qu'exécutés au service des expéditions.

Lorsque le service des expéditions aura reçu du magasinier les articles nécessaires, il retournera le bordereau au service des commandes, qui en accusera réception au client, fera un avis d'envoi et transmettra le dossier à la comptabilité ; ce dernier service établira la facture et passera les écritures nécessaires.

ORDRE DE MISE EN FABRICATION

Date : 27/11/21.		Commande N° 21.701.
Objet : 144 V, 56 A	Dates : 15/12	Rayon de : 144/144 M
72, 1027	10/12	72/72 M
36 I, 4 F	21/12	36/108 M

Le Service des Commandes : L. G., 28/11.

Le Service de Fabrication : H. R., 29/11.

Fig. III. — Bon de mise en fabrication.

Les commandes en attente seront, dès que le jour de la livraison sera arrivé, retirées du dossier et réglées comme une commande à livraison immédiate par inscription sur bordereau comme il est expliqué ci-dessus.

Une telle organisation du service des commandes complète l'organisation rationnelle du travail dans les ateliers, elle assure une marche normale à l'entreprise avec le minimum de ces erreurs qui mécontentent les clients et augmentent souvent les frais généraux dans des proportions d'autant plus dangereuses que ce supplément de frais n'est pas prévu.

Une organisation, bien réalisée, basée sur les principes d'adaptation des moyens aux besoins et de maintien continu, conduira toujours une entreprise à une prospérité, qui justifiera largement les menus frais et le travail exigés pour assurer la perfection et l'économie du travail.

BORDEREAU DES COMMANDES du 27/11/21

Commandes N^os	V 56 A	C 71 D	1027	2015	L 4 F	M 19 A	M 19 D			Observations
21.701	144		144		72	36				
21.702	288	144	432		144	72				
21.703				72			288			
20 995			1000							
21.503				2500		144				
Totaux.....	628	144	3576	2572	227	252	432			

Le Magasinier : Jean.

L'Expéditeur : Pierre.

Fig. IV. — Bordereau des commandes pour l'expédition.

Le service des commandes déduira ensuite sur les feuillets du livre d'inventaire permanent du magasin (fig. I) les quantités portées sur le bordereau.

Il peut se produire que certaines commandes comporteront les trois classes différentes d'articles. Dans ce cas, si l'on n'expédie pas immédiatement ce qui se trouve en magasin, on devra avoir soin de réserver ces articles en les faisant mettre par le magasinier dans des casiers de réserve, prévus à cet effet.

Cette précaution évitera l'utilisation des articles prévus pour une autre commande, ce qui nécessiterait un retard dans la livraison par suite d'une nouvelle mise en fabrication.

RUMPF,
Conseil en Organisation.

MÉTHODE GÉNÉRALE DE PRÉPARATION DES ÉTHERS-OXYDES

Note à l'Académie des Sciences de M. J.-B. SENDERENS (1)

I. Jusqu'à ces dernières années la préparation des éthers-oxydes par l'action de l'acide sulfurique sur les alcools semblait n'avoir réussi que pour l'alcool éthylique et à un degré beaucoup moindre pour le méthanol. En 1885, Norton et Prescott (2) avaient obtenu difficilement l'éther propylique par ce procédé qu'ils déclaraient inapplicable aux éthers butylique et amylique. Depuis lors, en 1908, ce dernier éther avait été préparé dans des conditions avantageuses par Schroeter et Sondag, en chauffant l'alcool isoamylique avec 10 pour 100 d'acide sulfurique concentré (3) et, avec des doses beaucoup plus faibles du même acide, Meisenheimer transformait en éther l'alcool benzylique (4).

En rapprochant ces derniers résultats de ceux que j'avais signalés pour la transformation des alcools en carbures, laquelle exige d'autant moins d'acide sulfurique que le poids moléculaire de l'alcool est plus élevé (5), j'entrevis la possibilité d'arriver aux éthers-oxydes en employant des doses convenables d'acide. Je fus ainsi amené à déterminer les quantités d'acide sulfurique concentré ou étendu qui donnaient le plus d'éther avec chaque alcool. L'éthérification se faisait dans un ballon muni d'un réfrigérant descendant, en maintenant 2 à 3 heures à l'ébullition le mélange d'alcool et d'acide au degré donné par un thermomètre dont le réservoir plongeait dans le mélange.

Il ne sera question dans cette Note que des éthers oxydes de la série grasse.

II. Nous avons indiqué précédemment les conditions dans lesquelles s'éthérifient par l'acide sulfurique les alcools éthylique et méthylique (1).

Oxyde de propyle :

$$(CH^3-CH^2-CH^2)^2O.$$

A ce qui en a été déjà dit (2), nous ajouterons que cet oxyde se dissout à froid dans son volume d'acide sulfurique concentré d'où le sépare l'addition d'eau tandis que le propanol reste dissous. C'est une méthode de purification applicable aux autres éthers oxydes. L'oxyde de propyle s'obtient en chauffant à 125°-130° un mélange de 100 vol. de propanol avec 40 vol. d'acide sulfurique 66° B., ou mieux avec 60 vol. de $SO^4H^2 + 2H^2O$. C'est un liquide d'odeur agréable qui bout à 86°-88°.

Oxyde de butyle :

$$(CH^3-CH^2-CH^2-CH^2)^2O.$$

Avec les proportions de 100 vol. de butanol et de 25 vol. à 30 vol. d'acide sulfurique 66° B., qui paraissent les meilleures, il faut, pour éviter un trop fort dégagement du butène, opérer avec un réfrigérant ascendant. Après refroidissement, le liquide du ballon fournit par addition d'eau une couche supérieure d'où le traitement qui sera indiqué dans la purification de l'oxyde d'isopropyle permet de retirer, en oxyde de butyle, les 30 pour 100 du butanol employé.

Avec un réfrigérant descendant on n'a que peu de butène en employant l'hydrate $SO^4H^2 + 4H^2O$ (100 vol.).

J'ai trouvé pour cet éther le point d'ébullition donné par les auteurs : 140°-141°.

Oxyde d'isobutyle :

$$\left(\begin{matrix}CH^3\\CH^3\end{matrix}{>}CH-CH^2\right)^2O.$$

Le mélange d'alcool (100 vol.) et d'acide sulfurique 66° B. (20 vol.) ne s'éthérifie bien que vers 120°-122° au-dessus desquels le butène devient abondant. On maintient cette température par un écoulement convenable de l'alcool isobutylique dans le ballon. On a comme rendement les 30 pour 100 de la théorie.

Le plus grand désaccord règne sur le point d'ébullition de l'oxyde d'isobutyle qui serait 100°-104° d'après Wurtz, 98° d'après Puchot et 122° d'après Reboul.

L'oxyde d'isobutyle que j'ai obtenu, purifié comme il sera dit pour l'éther isopropylique, bout à 102-104°, H = 750 mm.

Oxyde d'isoamyle :

$$\left(\begin{matrix}CH^3\\CH^3\end{matrix}{>}CH-CH^2-CH^2\right)^2O.$$

Le mélange d'alcool isoamylique (100 vol.) et d'acide sulfurique à 66° B. (10 vol.) est maintenu à 130-135°. Il distille de l'amylène avec un peu d'alcool, et l'oxyde reste dans le liquide du ballon où l'addition d'eau le fait surnager. Après décantation et neutralisation, cette couche supérieure est soumise à la distillation fractionnée qui permet d'obtenir en oxyde d'isoamyle les 60 pour 100 de la théorie. Le rendement est seulement de 40 pour 100 avec

$$SO^4H^2+2H^2O \quad \text{et} \quad SO^4H^2+4H^2O,$$

employés le premier dans la proportion de 16 pour 100 et le second de 20 pour 100 d'alcool isoamylique.

L'oxyde d'isoamyle pur que j'ai préparé bout à 169-170° H = 754 mm et à 171-172° corrigé.

III. Les *alcools secondaires* exigent beaucoup moins d'acide sulfurique que les *primaires* pour être convertis en carbures (1). Il en sera de même pour leur éthérification comme le montre le

(1) Séance du 10 novembre 1924.

(2) *Amer. Chem. J.*, t. 6, 1885, p. 263.

(3) SCHROETER et W. SONDAG, *D. Ch. G.*, t. 41, 1908, p. 1921.

(4) *D. Ch. G.*, t. 41, 1908, p. 1420. — Cf. SENDERENS, *Comptes rendus*, t. 178, 1924, p. 1412.

(5) SENDERENS, *Comptes rendus*, t. 151, 1910, p. 392, et t. 154, 1912, p. 777 ; *Ann. Chim.*, 9e série, t. 18, 1922, p. 127.

(1) J.-B. SENDERENS, *Comptes rendus*, t. 177, 1923, p. 15.

(2) J.-B. SENDERENS, *Comptes rendus*, t. 176, 1932, p. 813.

(1) J.-B. SENDERENS, *Ann. Chim.*, 9e série, t. 18, 1922, p. 128 et suiv.

tableau suivant où les volumes d'acide sulfurique 66° B. sont rapportés à 100 volumes de chaque alcool.

Alcools	Acide sulfurique
Propanol 1	40 à 45 vol.
Propanol 2	15 à 20 »
Butanol 1	25 à 30 »
Butanol 2	5 à 6 »
Octanol 2	1 à 1,5 »

Oxyde d'isopropyle $\left(\begin{matrix}CH^3\\CH^3\end{matrix}>CH\right)$ O.

Avec l'acide sulfurique concentré, l'alcool isopropylique s'éthérifie mal, tandis qu'au contraire, avec l'hydrate $SO^4H^2 + 2\ H^2O$ et mieux encore avec $SO^4H^2 + 4\ H^2O$ (volume égal à celui de l'alcool) on obtient un distillat renfermant parties à peu près égales d'oxyde et d'alcool, que l'on sépare par un premier fractionnement au tube Vigreux et en traitant ensuite la portion qui passe au-dessous de 75° par son volume de $SO^4H^2 + 7\ H^2O$ (acide sulfurique à 36° B.) dans lequel le propanol² se dissout, tandis que l'éther isopropylique y est insoluble, mode de séparation qui s'applique à la plupart des oxydes décrits dans cette Note. Le rendement en éther isopropylique pur est d'environ les 40 pour 100 de la théorie. C'est un liquide d'odeur agréable de menthe camphrée. Il bout à 67-68°, H = 750 mm. Sa densité est 0,7282 à 17°.

Oxyde de butyle secondaire :

$$\left(\begin{matrix}CH^3-CH^2\\CH^3\end{matrix}>CH\right)^2 O.$$

Par une ébullition très modérée du mélange butanol et acide indiqué plus haut, la température monte peu à peu de 95° à 103°-104° où, le dégagement de butène devenant abondant, on arrête l'opération. Il y a avantage à cohober deux ou trois fois. L'éther butylique se trouve en majeure partie dans le distillat, mais le liquide du ballon en renferme une certaine quantité qui s'en sépare par l'addition de 2 vol. d'eau et qu'on ajoute au distillat. Purifié comme le précédent, l'oxyde de butyle secondaire est un liquide à odeur de menthe, qui bout à 120°-122°, H = 78, $D^{17} = 0,761$. On obtient les 30 pour 100 du rendement théorique.

Oxyde d'octyle secondaire :

$$\left(\begin{matrix}CH^3-(CH^2)^5\\CH^3\end{matrix}>CH\right)^2 O.$$

Pour obtenir cet éther oxyde, on ne peut guère dépasser 1 à 1,5 d'acide à 66° B. pour 100 d'octanol² sous peine de n'avoir que de l'octène, lequel se formerait encore presque exclusivement si l'on ne maintenait l'ébullition du mélange au voisinage de 135°. Il distille de l'octène normal (caprylène) bouillant à 124° et, dans le ballon, on a un mélange d'octène, d'octanol₂ et d'oxyde d'octyle que la différence notable de leurs points d'ébullition permet aisément de séparer. Cet oxyde d'octyle, que je n'ai pas vu décrit, bout à 263°-264°, H = 753, $D^{15} = 0,807$. Le rendement correspond aux 35 pour 100 de la théorie. Mis à bouillir avec 2 pour 100 de SO^4H^2 il se convertit totalement en eau et en octène, ce qui exclut toute formation de cétène $C^{16}H^{32}$ dont il se rapproche par ses constantes.

Les Fiches Techniques et leur classement décimal.

(*Suite.*)

DIVISION 7

ALIMENTATION.

Liqueurs (7.1) :

7.100 Liqueur dite de la Grande Chartreuse Verte.
7.101 Liqueur Jaune, imitation Chartreuse.
7.102 Imitation de la Bénédictine de Fécamp.
7.103 Chartreuse Jaune (par distillation).
7.104 Ether de Pomme.
7.105 Liqueur Raspail.

Biscuits et Bonbons (7.2).

Alcools de Menthe (7.3).

Condiments (7.4).

Couleurs (7.5) :

7.500 Couleurs pour Matières alimentaires.

Essences Naturelles pour Alimentation (7.6) :

7.600 Calamus Aromaticus.

Essences Artificielles pour Alimentation (7.) :

7.700 Acétate de Prophyle.
7.701 Formiate d'Amyle.
7.702 Parfum Synthétique donnant la saveur de la Pomme.
7.703 Quelques Constituants des Essences artificielles de Fruits, préparation.

DIVISION 8

PHARMACIE.

Antiseptiques (8.1) :

8.100 La valeur des essences d'Eucalyptus au point de vue germicide.

Insecticides (8.4) :

8.400 Insecticides aromatiques.
8.401 Aromatis insecticides.

Plantes Médicinales (8.5) :

8.500 Plantes Médicinales région de la Mayenne et de la Sarthe.

DIVISION 9

DIVERS.

Commerce (9.1) :

9.100 Situation du Marché au 1er Octobre 1923.
9.101 Marché des Essences à fin Août 1923.
9.102 Le Change et les Marchands d'Essences.

Bibliographie (9.2) :

9.200 Articles concernant le Citrus, cultures des Auriantacés en Algérie.
9.201 Quelques Ouvrages étrangers de Parfumerie et de Savonnerie.
9.202 Ouvrages étrangers.

SAVONS A BARBE

Le savon à barbe peut se préparer par la méthode classique de fabrication des savons dite « à la grande chaudière » ou procédé marseillais. On peut également utiliser la méthode de saponification à froid ou procédé à la batteuse. C'est généralement cette dernière méthode qui est suivie. Elle donne d'excellents résultats à condition de laisser un très faible excès d'alcali libre dans la pâte à savon. La saponification judicieusement conduite on est sûr de ne pas avoir de corps gras libre dans la pâte et d'assurer ainsi sa parfaite conservation. Le faible excès d'alcali libre attaque le poil et facilite l'emploi du rasoir.

Le savon à barbe doit donner une mousse abondante et persistante. On utilise dans ce but de la lessive de potasse pour la saponification et on durcit le savon avec de la lessive de soude. Certains préparateurs préconisent l'emploi de la saponine pour faciliter le pouvoir mousseux des savons. C'est là une erreur, celui-ci étant lié à la nature des corps gras employés pour la saponification. Les savons à barbe étant employés à l'eau froide ou légèrement tiède, la saponine n'a pas d'effet et diminue même l'indice de mousse des savons. De plus, la saponine colore en beige la pâte à savon. On lira avec intérêt les travaux qu'a publiés le chimiste Stiepel à propos du pouvoir mousseux et du pouvoir détersif des savons, travaux publiés dans le *Seifensieder Zeitung*, p. 1, 23, 68, 115, 137 de l'année 1915.

On a signalé également dans le but de faciliter le maintien de la mousse l'ajout de gomme adragante ou de glycérine. Ainsi que je l'ai dit plus haut, le choix du corps gras et tout particulièrement le rapport des alcalis entre eux, potasse et soude, ont une influence plus marquée que l'ajout de ces ingrédients. La pâte à savon contient normalement une certaine quantité de glycérine apportée par la saponification du corps gras et une teneur de plus de 5 % attire l'humidité et rend le savon collant au doigt.

Si l'on veut donner l'onctuosité et l'impression de gras sur l'épiderme, on a avantage à employer le glycérolé d'amidon. On l'ajoutera au broyage en même temps que le parfum et à la dose de 20 gr. par kilog par exemple.

On a donné de nombreuses recettes pour la fabrication des savons à barbe et à ce sujet chaque préparateur a « sa formule, son secret ». L'un emploie dans le mélange de corps gras un peu d'huile de ricin, l'autre de la panne de porc, un autre une solution de sucre, etc... Je ne m'étendrai pas plus longuement sur cette question et j'indique un mélange de corps gras qui donne d'excellents résultats. On obtient sous l'effet du blaireau une pâte onctueuse sur le visage semblable à une crème de beauté, et ceci d'autant plus que l'on aura ajouté du glycérolé d'amidon. On utilise le mélange suivant :

Stéarine distillée..............	45
Coco Cochin neige............	20
Lessive de soude à 40° B........	17
Lessive de potasse à 40° B.......	18
	100

On emploiera avec avantage la stéarine distillée malgré son prix plus élevé car elle est plus franche d'odeur que la stéarine de saponification.

Pour une fabrication un peu importante, on utilisera un appareil mécanique d'agitation. Chaudière à double fond de vapeur munie d'un agitateur puissant. On trouve actuellement ces batteuses couramment dans l'industrie, elles constituent les chaudières pour les savons dits à froid. Pour une production d'une centaine de kilos à la fois, on fera le brassage à la main à l'aide d'une forte spatule. On aura avantage dans les deux cas à avoir un réservoir muni d'un robinet d'écoulement se déversant dans la chaudière où l'on procède à la saponification.

On utilisera des lessives alcalines relativement pures et ne tenant aucune matière solide en suspension. On s'assurera d'avoir toujours la même teneur en alcali, la prise du degré Baumé est généralement insuffisante surtout quand on change de fournisseur, et il est nécessaire de faire un dosage de la teneur réelle de la lessive. Bon nombre d'accidents de fabrication proviennent souvent de ce fait que l'aéromètre Baumé ne donne qu'une indication de densité et non la teneur en alcali.

On fond le mélange d'acide stéarique et d'huile de coco et on l'amène à 40° environ. On brasse énergiquement et l'on fait couler en un mince filet le mélange de lessives alcalines. Il est indispensable d'avoir une agitation énergique de façon à émulsionner la lessive dans le corps gras. La réaction est presque immédiate et il se produit du savon qui se dissout dans le corps gras, épaissit le mélange et favorise ainsi la stabilité de l'émulsion. Quand la quantité de savon formé atteint 5 %, le mélange est suffisamment épais pour que l'on n'ait plus à craindre la séparation de l'émulsion. La température de la masse monte également et l'on doit s'attacher à ce que l'ensemble ne dépasse pas 50° pour éviter que la lessive se séparant, l'émulsion soit de ce fait détruite et la saponification conduite d'une façon défectueuse. Quand toute la lessive a été ajoutée et que la masse est suffisamment épaisse, ce que l'on reconnaît à ce que l'agitateur fait trace dans le mélange ou encore à ce que quelques gouttes de savon projetées sur la surface du liquide épais ne se mélangent plus immédiatement avec elle, on verse le savon dans les mises ; qui sont en bois démontables du modèle bien connu et recouvertes d'une forte toile pour faciliter le démoulage. On calorifuge les mises avec des couvertures ou des sacs de façon à éviter le plus possible le refroidissement du savon. Dans ces conditions, la véritable saponification se fait dans la mise, la réaction chimique se continue et la masse s'échauffe sensiblement jusqu'à 70/80° au bout de quelques heures et facilite ainsi la saponification qui serait arrêtée sans cela et par conséquent incomplète. On aurait ce résultat qui semble paradoxal d'un savon contenant à la fois de l'alcali libre et du corps gras libre. Après que cette température ma-

xima a été atteinte, la masse se refroidit et l'on peut démouler au bout de 48 heures. Le bloc est alors coupé en barres à l'aide d'un fil d'acier. Si l'agitation a été effectuée uniformément dans toute la masse la surface de coupe des blocs est nette et uniforme. Dans le cas contraire elle se trouve parsemée de petits points plus foncés et plus durs, ce qui démontre que l'échange entre la lessive et le corps gras n'a pas été effectué correctement.

Les blocs de savon obtenus sont généralement empilés les uns sur les autres en chicane en attendant leur emploi. On les passe tels que au rabot, broyeuse avec parfum et glycérolé d'amidon s'il y a lieu, boudineuse, et l'on découpe à la dimension voulue. Les bondons de savon à barbe sont généralement habillés d'une feuille d'étain, la feuille d'aluminium n'étant pas à conseiller car l'alcali libre attaque ce métal en donnant des efflorescences d'un effet déplorable.

Crème de savon :

On a lancé dans le commerce des savons liquides vendus en tubes d'étain pour remplacer les bâtons à barbe et supprimer en même temps l'usage du blaireau. On étend sur le visage ce savon à l'aide du doigt ou d'un linge et l'on se rase tel que. Il ne semble pas jusqu'à présent que ce systéme ait recueilli beaucoup d'adeptes malgré quelques avantages intéressants.

Pour la préparation d'un tel savon, on a donné de nombreuses recettes, qui emploient presque toujours l'alcool pour maintenir le mélange plus ou moins fluide. A cause de l'alcool on a justement des prix de revient assez élevé.

On peut faire une excellente crème à raser en s'inspirant de la fabrication des crèmes de beauté. On peut employer par exemple le mélange suivant qui donne de bons résultats :

Savon (préparation donnée ci-dessus)	100 à 150	
Glycérine	300	300
Eau	600 à 550	
	1000	1000

Gélatine : 8 à 10 grammes.

Pour la préparation, on porte au bain-marie le mélange de copeaux de savon et de glycérine pendant que l'on fait dissoudre dans un autre récipient la gélatine dans l'eau. Les dissolutions effectuées, on ajoute peu à peu et en brassant énergiquement la solution de gélatine dans la dissolution de savon dans la glycérine. On effectue le brassage en laissant refroidir la masse. On obtient ainsi une gelée blanche. Le lendemain on refond l'ensemble et l'on fouette énergiquement jusqu'à refroidissement complet. C'est à ce moment que l'on ajoute le parfum. Cette préparation est en somme semblable à celle d'une crème de beauté trés faiblement alcaline. La gélatine a pour but de maintenir l'eau de façon à éviter sa séparation, phénomène que l'on observe avec le temps pour les crèmes de beauté.

Le pourcentage de savon à employer varie avec le degré de consistance que l'on veut donner à une telle crème. On peut également faire l'opération sur une faible quantité de corps gras en utilisant uniquement une préparation de stéarate de soude légèrement alcalin. On opère de la même façon qu'indiqué à propos du savon à barbe en neutralisant par exemple 75 d'acide stéarique par 25 de lessive de soude à 38° B. On poursuit l'opération comme il vient d'être dit.

Parfums pour savon à barbe :

Les savons à barbe sont généralement parfumés à la lavande. C'est d'ailleurs en même temps qu'un parfum agréable, un antiseptique puissant ainsi que l'ont montré les travaux de MM. Gattefossé, Morel, Rochaix, etc.

Malheureusement l'essence de lavande atteint cette année des cours fort élevés et l'emploi par exemple de 2 à 3 % d'essence dans le savon à barbe augmente sérieusement le prix de revient. Cependant on peut diminuer ce prix sans changer d'une façon appréciable la tonalité générale de ce parfum en coupant l'essence de lavande par une essence artificielle. On trouve à l'heure actuelle des essences de lavande artificielles spécialement étudiées pour savon qui donnent d'excellents résultats.

Jean Nivière,
Docteur ès-Sciences.

Bibliographie.

Eléments de Chimie Industrielle, par Spenrath, traduit par J. Fritsch. Un volume in-8° carré de 342 pages, 20 francs, franco : 23 francs. Bibliothèque *P. M.* (D).

L'étude de la chimie est à l'ordre du jour. Cette étude s'impose de plus en plus, non seulement aux industriels et artisans, mais encore aux contremaîtres et aux ouvriers désireux d'améliorer leur situation morale et matérielle par l'étude et par le travail.

L'ouvrage de Joseph Spennrath s'est inspiré de ces considérations. Il a eu un gros succès en Allemagne.

M. Fristsch, bien connu par l'ensemble unique de ses ouvrages si appréciés, nous en donne une traduction adaptée au goût français.

Ce livre est bien fait pour faciliter l'étude de la chimie; sa clarté et sa concision le mettent à la portée de toutes les intelligences, on le lit sans fatigue tout comme un livre de littérature et on comprend sans effort.

L'ouvrage se divise en trois parties : la première comprend l'étude des métalloïdes, la seconde celle des métaux et la troisiéme celle des composés de carbone. Il se termine par des notions de thermochimie et d'électrochimie, de décoration des ouvrages métalliques et enfin par l'étude des colles et mastics.

Comme l'indique le titre de l'ouvrage, toutes les descriptions qui y figurent sont orientées vers les applications industrielles; il ne contient ni développement spéculatif ni phrases à effet. Une table analytique établie permet de trouver instantanément le mot cherché.

M. Spennrath ignore bien un peu systématiquement les inventions françaises, si nombreuses et si fréquentes dans ce domaine, pour ne citer que les inventions allemandes, mais il est difficile de lui en vouloir étant donné sa nationalité.

L'HUILE DE PÉPINS DE RAISIN

La rareté des huiles de ricin, leurs prix de plus en plus relevés leur a fait chercher des substituts dans le groupe des huiles siccatives à haute teneur en acide linoléique et linolénique. Parmi celles-ci se trouve classée l'huile de pépins de raisin que l'on considérait plutôt comme une curiosité de laboratoire que comme un produit industriel.

Cependant, des essais ont été tentés pour réaliser économiquement l'extraction de l'huile des pépins de raisin et, pendant la guerre, le service de ravitaillement fit des tentatives très intéressantes dans ce sens ; il avait organisé cette fabrication dans plusieurs huileries modernes, à Villefranche-sur-Saône par exemple, cette expérience n'y fut pas poursuivie. En France, si la récolte de raisin subissait l'égrenage, on pourrait obtenir près de 150.000 tonnes de pépins représentant 10 à 12 millions de kilogs d'huile d'une valeur moyenne de 35 à 40 millions de francs.

Les pépins peuvent être traités après la distillation ou la fabrication des piquettes, ces opérations préalables n'influencent en rien le rendement en huile.

100 kilos de raisins donnent, suivant l'origine, dit M. Bonnet dans son étude sur l'huile de raisin, de 2 à 5 kilos de pépins et 100 kilos de marcs de 20 à 23 kilos.

Par traitement complet, à eau froide et eau chaude, avec pression, le pépin donne 10 % d'huile : par extraction à l'aide des solvants, comme le trichloréthylène, il donne de 12 à 14 %.

Les pépins seuls donnent de l'huile et la proportion est variable suivant les vignobles, les rendements les plus hauts sont obtenus avec les vignobles du Midi et de Bourgogne. Mais en thèse générale, on soutient que l'on peut obtenir, par 100 litres de vin produit, 1.000 grammes d'huile.

L'huile obtenu à froid, par pression, possède une belle couleur jaune d'or, elle est sans odeur et n'a pas de saveur, et pourra être largement utilisée en parfumerie.

L'huile provenant des rafles conservées est légèrement amère.

L'huile obtenue par les solvants est foncée et colorée en vert, mais filtrée sur du noir animal, elle se décolore et devient limpide, elle est très bonne pour la savonnerie.

Comme l'huile de ricin, elle se dissout complètement dans l'acide acétique glacial mais elle n'est que partiellement soluble dans l'alcool éthylique 90 % où le ricin se solubilise.

Exposée à l'air, elle se dessèche et fournit une pellicule comme l'huile de lin.

En présence de soufre, à 170°, elle donne un factice brun et avec le chlorure de soufre, à froid, elle fournit un factice blanc.

Le professeur Villa Vecchia, directeur du laboratoire de la Gabelle d'Italie, qui a été à même d'étudier les huiles de pépins de raisin récoltées en Lombardie y a relevé les constantes suivantes :

Densité à +16° —0,935 à 0,936.

Point de solidification : —13° à —17°.

Degré au butyroréfractomètre de Zeiss à + 25° — 68° à 71°.

Essai de Tortelli à l'acide sulfurique. Essai thermique —64° à 74°.

Chiffre de saponification : 178 à 190.

Indice d'iode : 94 à 143.

Chiffre d'acides grafités : 92 à 98.

Chiffre d'acides volatils : —05.

Acides gras.

Point de fusion : +23° à +26°.

Point de solidification : —18° à 20°.

Indice d'acétyl : 31 à 44.

Indice d'iode des acides liquides : 151 à 152.

L'examen par la méthode des sels plombiques-éther et l'examen des acides gras liquides par la méthode d'Huzura ont montré que l'huile de pépin contenait de 7 à 8 % d'acides gras solides, probablement des acides palmitique et stéarique : leur poids moléculaire moyen serait 271, leur point de fusion serait à +56° et leur indice d'iode ne serait que 0,4. En oxydant les sels plombiques, provenant de l'huile de pépin, et qui sont solubles dans l'éther froid, on obtient de l'*acide dioxystéarique*, de l'*acide satirique* et de l'*acide linusique*. L'huile de pépin est soluble dans l'éther de pétrole, ce qui y rend peu probable d'une forte quantité d'acides gras hydroxylés.

Comme on le voit, l'huile de pépin de raisin se rapproche beaucoup, par ses différentes qualités de l'huile de ricin pourrait facilement se substituer à son emploi si sa production était régularisée, et serait éventuellement d'un emploi très étendu en savonnerie et en parfumerie,

A, D.
Ingénieur-Chimiste.

Les comptes rendus du Congrès des Carburants.

L'intérêt soulevé par la publication des comptes rendus du Congrès du Chauffage Industriel de Juin 1923 et les services qu'ont rendus aux techniciens ces deux volumes, ont décidé la revue « *Chaleur et Industrie* » à faire un effort identique en faveur des communications présentées au récent *Congrès des Carburants* (Octobre 1924).

On sait, d'ailleurs, de quelle importance ont été les sujets traités à ce Congrès, où se sont trouvés exposés les tout derniers résultats des recherches consacrées à l'angoissant problème des combustibles liquides et des Carburants français.

Aussi le recueil de ces travaux est-il appelé à constituer lui aussi, pendant plusieurs années, une source de référances à quoi il faudra constamment se reporter.

Et c'est dire quel intérêt présentera un tel ouvrage qui sera mis en vente, dans la seconde quinzaine de Décembre, au prix de 15 francs, et qui sera en outre distribué gratuitement à tous les abonnés de « *Chaleur et Industrie* » anciens et nouveaux, dont la souscription sera antérieure au 31 Janvier 1925.

Production et Commerce du Patchouli en Malaisie Britannique.

L'essence ou huile essentielle de patchouli « oelum patchouli » est tirée des feuilles sèches du *Pogostemon Patchouli*, dont la culture est répandue en Malaisie britannique, à Java, dans l'Inde et, à un moindre degré, dans plusieurs autres pays à climat chaud et humide.

L'huile obtenue par la distillation, a un parfum puissant, caractéristique, persistant, rappelant un peu l'odeur du bois de santal; son poids spécifique est de 0.950 à 0.960.

Une substance cristalline solide, appelée « patchouline » ou « camphre de patchouli », peut être séparée de l'huile par un traitement approprié.

Quelques importateurs européens font entrer en ligne de compte la couleur du patchouli, mais cet élément n'a pas de valeur réelle pour l'appréciation du produit. La nuance des essences de patchouli varie, en effet, suivant l'âge des feuilles distillées; les feuilles légèrement mûries donnent à l'essence une coloration verdâtre plus ou moins foncée; plus les feuilles sont jeunes et tendres, plus la couleur de l'essence s'approche du vert clair; les essences de patchouli ont ainsi toute la gamme des couleurs, allant du jaune clair au vert très sombre. En général, un mélange de feuilles tout venant donne une essence brune.

Le patchouli est une plante herbacée présentant des feuilles et une tige molles. La plante adulte mesure de 60 centimètres à un mètre de hauteur; on commence à l'effeuiller dès qu'elle atteint 15 centimètres, puis on renouvelle l'opération tous les six mois. Les feuilles, une fois séchées, sont distillées sur place et expédiées en Europe. Dans les pays malais, les indigènes considèrent la feuille du patchouli comme un désinfectant puissant, ils en mettent dans leurs matelas et leurs armoires pour détruire et éloigner les insectes.

La reproduction de la plante s'effectue au moyen de boutures auxquelles on fait prendre racine en pépinière dans des planches très meubles de terreau. Les jeunes pousses exigent beaucoup de soins, un peu d'ombre, quantité d'eau; quand elles sont bien venues, on les repique.

Dans la presqu'île de Malacca, les terres basses, un peu humides, paraissent donner de bons résultats. On plante en lignes distantes de 90 centimètres, et à première vue le champs de patchouli offre l'apparence d'un champ de jeunes choux. Dans les bons sols, la croissance est rapide, la plante prend beaucoup de branches. Pendant la croissance, des binages fréquents sont nécessaires.

Les feuilles et tiges sont coupées à ras du sol, liées en bottes et transportées au séchoir.

Le séchoir est en plein air; c'est une terrasse bien sèche, pour l'ordinaire en ciment. Les feuilles sont répandues en litière mince et on les laisse se dessécher complètement au soleil. La litière doit être constamment retournée à la fourche pour obtenir une dessiccation égale et parfaite. Le patchouli bien sec, est placé en magasin en attendant la distillation, ou mis en balles pour l'expédition.

Dans de bons sols, le patchouli fournit 3 coupes pouvant en moyenne représenter chacune 15 à 20 piculs (de 60 kilos) de feuilles sèches par acre. La première coupe est toujours plus faible, environ 10 piculs. La rotation des cultures est indispensable et l'expérience démontre qu'une plantation nouvelle effectuée sur le même terrain ne donne qu'une médiocre récolte.

La distillation est rudimentaire; la plante sèche est placée dans un récipient fermé qui tient environ 1 picul et demi de feuilles. La vapeur d'eau d'une chaudière à faible pression est conduite dans la masse par un tube débouchant dans le fond de l'alambic, et sort par un autre tuyau placé au sommet, en entraînant les principes volatils de la plante dans un refroidisseur en spirale: là la vapeur chargée de l'essence se condense et le liquide sort dans un bassin où il est recueilli. Dans ce bassin un tuyau de vidange placé au-dessous de la surface laisse échapper l'eau tandis que l'huile flottant à la surface du bassin est recueillie. Une nouvelle distillation et un raffinage sont ensuite effectués.

Un picul de matières sèches donne environ 2 lbs d'essence valant de $ 7 à 8 par lb. sur le marché de Singapour.

A ce prix, la plantation est d'un intéressant rapport; 18 piculs de feuilles sèches, chiffre moyen par coupe et à l'acre, donneront 36 lbs d'essence ou $ 270 environ, laissant sur les frais généraux une marge de bénéfice qui ne peut être inférieure à 100 dollards tous les six mois.

Le principal centre de production du patchouli dans la presqu'île de Malacca a longtemps été Johore, mais le déclin de cette culture est considérable, partie en raison de la surproduction. partie par suite de l'engouement pour l'*hévéa*. Durant les derniers mois de 1923 cependant, on a paru marquer une attention nouvelle aux possibilités actuelles de cette culture et nous avons l'impression que nous pourrons assister à une renaissance graduelle de l'industrie malaise de la plantation.

La culture sporadique du patchouli, en récolte intercalaire dans les plantations malaises n'a jamais cessé. Un industriel chinois de Johore, Low Ting Teng, faisait fonctionner à côté de son usine à ananas, une petite distillerie pour le traitement du patchouli. Mais le rapprochement de l'industrie de la conserve et de la distillation ayant montré des inconvénients, ce chinois a vendu son matériel à un de ses compatriotes, Teh Neng Siow, qui avait lui-même entrepris la culture du patchouli sur une certaine échelle à Johore. A Singapour, la principale distillerie est celle de Tan Kah Kee, Xallang Road. D'une façon

générale, en Malaisie, les appareils de distillation utilisés sur les plantations sont médiocres, et on aurait intérêt, si les frais de transport ne s'y opposaient, à envoyer la récolte à la ville pour y être traitée par des spécialistes. La règle, à la plantation, est d'effectuer la distillation, comme je l'ai dit plus haut, au moyen d'alambics à vapeur (cylindres à fond mobile) sous la pression de 1,3 atmosphères. En élevant la pression, on obtient un rendement plus considérable d'huile, mais la qualité est inférieure; de même si on prolonge exagérément la distillation. L'huile obtenue est envoyée à Singapour, pour raffinage.

Une question très importante et qui ne paraît pas bien élucidée, c'est celle de la fermentation. Aux Straits, quand la distillation doit s'effectuer sur place, on met en tas les feuilles sèches pour provoquer un commencement de fermentation. Suivant Parry, la fermentation aurait une influence considérable sur le rendement en huile; mais De Jong a montré que les feuilles sèches et fermentées du patchouli de Java ne donnent pas un plus fort rendement en huile que les feuilles non fermentées, bien que la fermentation affecte sans le moindre doute, le caractère de l'huile. Une grosse firme de distillateurs français classe l'huile de patchouli de Java, au point de vue de la valeur, dans l'ordre suivant : 1° feuilles séchées, légèrement fermentées; 2° fortement fermentées; 3° feuilles fraîches; 4° sèches, non fermentées. La fermentation serait donc à rechercher, et en résumé il semble que le meilleur procédé pour le traitement du patchouli est la distillation à vapeur, à faible pression, et pas trop prolongée, des feuilles sèches légèrement fermentées.

Toutefois, la valeur du patchouli dépendant étroitement de la finesse de son odeur, l'étude personnelle des diverses méthodes de distillation peut seule indiquer au producteur les améliorations à chercher en vue de la vente.

L'exemple des divers pays producteurs indique nettement d'ailleurs que la préparation et le mode de distillation sont des éléments essentiels de la qualité du produit. Les Séchelles produisent l'essence la plus médiocre, tandis que Java et la Malaisie produisent les meilleures sortes, et cette différence de valeur doit être attribuée aux méthodes de distillation qui sont négligées aux Séchelles et excellentes en Asie moyenne.

On a voulu attribuer la qualité du patchouli de Malaisie et de Java, dit patchouli de Penang, à la supériorité du terroir; à la Réunion, on estime que les moyens plateaux de l'île constituent un excellent terroir.

Les plants de Malaisie importés à Java ont donné à une altitude de 1.600 pieds des résultats qui se comparent à ceux obtenus en pays faiblement ondulé, mais l'huile produite serait, aux dires du commerce de Singapour, d'une qualité inférieure à celle obtenue dans la presqu'île de Malacca. L'odeur du Patchouli dit de Penang est, en tous cas, la plus fine et la plus estimée, pour la bonne composition des parfums à la mode.

Quand au marché actuel de cette essence en Europe, un correspondant de Marseille nous écrivait l'an dernier : « Le patchouli de Singapour et de Java n'a encore rien à redouter des Séchelles et de la Réunion. A la Réunion, on trouve actuellement plus de profit à faire l'ylang que la France n'achète plus aux Philippines. Les derniers arrivages des Séchelles sont meilleurs au point de vue de la distillation, mais le parfum est encore loin d'atteindre la finesse du produit de Singapour.

La fraude la plus classique du patchouli consiste à incorporer au produit une certaine quantité d'essence de térébenthine, ou d'huile de cubèbe et même d'huile de bois de cèdre; cette dernière huile est produite en Europe et en Amérique par les fabricants de crayons; l'essence adultérée est utilisée pour la parfumerie à bon marché, les onguents capillaires et la préparation de certains tabacs dits d'Orient ou anglais.

Mais il n'est pas rare qu'une expédition de Singapour ou des Indes néerlandaises comporte des adultérations encore plus grossières; par exemple, on mêle à l'essence une forte proportion de pétrole, ce qui oblige à redistiller le produit à l'arrivée en Europe. Ces fraudes entraînent pour l'importateur des analyses coûteuses et éventuellement de grosses pertes, sans qu'il y ait de recours pratique contre le vendeur.

L'adultération la moins fréquente, parce qu'elle est la plus chère, nécessiterait l'emploi de l'huile de bois de santal.

Le bois de santal vient de l'île de Timor, qui produit à elle seule tout le bois exporté des Indes néerlandanses. On a pensé à distiller le santal sur place, mais les quantités de bois de santal de Timor diminuent rapidement et la création d'une distillerie serait sans lendemain. Des mesures officielles ont été envisagées par l'administration pour protéger les arbres à santal de Timor.

L'opinion sur le patchouli expédié aux fabriques de parfums en Europe n'est jamais la même; tandis qu'un parfumeur français fera des compliments sur la qualité, les allemands seront très mécontents, ou inversement.

Les fraudes et la surproduction ayant entraîné une chute des prix sur le marché des essences, le profit des producteurs a décliné considérablement à Sumatra. Les indigènes semblent avoir arrêté en partie leur production vers le milieu de 1922. La distillerie d'Acheen en 1922 n'a travaillé que pendant dix mois environ, avec une production totale environ de 1.000 kilos d'huile, vendue à un prix moyen de glds 25 le kilo ex-usine; bien que ce prix laissât encore un profit, l'usine n'a presque pas travaillé en 1923. On attribue cet arrêt au goût de la clientèle européenne pour l'essence fabriquée dans les Straits.

On manufacture aussi l'huile de patchouli à Java; la production dans cette île a été de 471 kilos en 1921 et 275 en 1922. Les chiffres pour 1923 sont insignifiants. Là aussi, arrêt de la fabrication.

L'huile de patchouli de Java et d'Acheen était exportée sur les Etats-Unis, la Grande-Bretagne, la France et la Hollande. La fin de l'industrie

aux îles de la Sonde supprime toute concurrence pour les industriels de Malaisie.

Suivant des statistiques privées, 625 tonnes de feuilles sèches ont été exportées d'Acheen en 1922 sur Penang et Singapour contre 613 tonnes en 1921. Le prix des feuilles sèches en 1922 a été de glds. 22 le picul, contre glds. 16 en 1921. En 1923, 1.188 tonnes de feuilles ont été expédiées sur Singapour (642 tonnes) et Penang (546 tonnes). Le port d'embarquement est Tapa Tuan. En 1922, la côte Est de Sumatra n'avait exporté que 43 tonnes ; en 1923, elle a exporté 187 tonnes de *leaves* et *twigs* sur Penang, principalement par les ports de Pangkalan Brandan, Tanjong Pura et Belawan Deli.

En Malaisie britannique, la production moyenne d'huile est de 2 à 3.000 lbs par mois et le prix de 9 straits dollars la livre. Des feuilles traitées à Singapour, 90 p. c. sont récoltées à Sumatra. Sur les plateaux du Nord de l'île, et 10 p. c. seulement de Singapour et dans l'Etat de Johore. Les feuilles importées arrivent pressées en balles de 280 lbs. Singapour, en 1922, en a reçu 10.853 piculs (1 picul vaut 133 1/3 lbs ou 60 kilos). De cette quantité 4.016 piculs furent utilisés pour la distillation locale et 6.837 piculs réexportés sur la France et New-York.

Pendant les sept premiers mois de 1923, Singapour a importé 145.441 piculs de feuilles de patchouli et en a exporté 7.177. Le traitement du patchouli à Singapour est accaparé à Penang et à Singapour par des maisons chinoises. L'huile s'exporte dans des récipients en fer de 20 lbs emballés à deux par caisse.

L'Angleterre a été le principal importateur d'huile de patchouli de Singapour pendant les sept premiers mois de 1923, ses achats s'étant élevés à $ 55.000. Le Japon est venu ensuite pour la valeur de $ 49.540, puis les Etats-Unis avec $ 37.840.

Un correspondant des Séchelles m'adresse l'opinion suivante sur les conditions de la culture du patchouli : « Comme pour tous les parfums, la vente du patchouli n'étant pas régulière et le marché pouvant rester inactif de longs mois, la culture du pacthouli doit être considérée sur les plantations comme une culture intercalaire.

« Le patchouli demande beaucoup de fumier azoté ; sur de récents défrichés en jungle ou forêt vierge, on ne trouve pas grand profit à planter du patchouli ; la première récolte serait passable peut-être, mais les repousses nulles sans épandage de fumier. Autrement dit, seuls les propriétaires des plantations anciennement ouvertes et qui ont du fumier à leur disposition ont avantage à créer des champs de patchouli.

« Aux Séchelles, les propriétaires qui possèdent une usine pour la distillation des feuilles de canneliers ou ceux qui sont voisins d'une de ces usines, ont à leur disposition quantité de feuilles de cannelier qui sont un excellent fumier ; ils se trouvent donc dans une situation privilégiée pour la culture du patchoulien grand.

« Le patchouli pousse fort bien à l'ombre des arbres, et on peut en planter dans les cocoteries de tous âges.

« Les cocoteries se ressentent favorablement d'ailleurs des effets de la fumure faite à la surface du sol, et cela seul est déjà une indication intéressante en faveur des plantations du patchouli. Des cocotiers sous lesquels on répand des feuilles de cannelle sur une épaisseur de quelques pouces, donnent plus que le double de fruits en l'espace de quinze à dix huit mois. Toutefois, en raison de la présence dans le fumier de nombreux insectes ennemis des cocotiers, tels que le melitoma, etc., on doit éviter d'entourer le tronc des cocotiers du fumier végétal. Il suffit de répandre le fumier en ligne entre les arbres. Le pied des cocotiers doit rester libre de tout détritus.

« Aux Séchelles, il faut dix à douze tonnes de feuilles vertes de patchouli pour donner une tonne de feuilles sèches, et dans un alambic à vapeur le rendement en essence atteint 40 litres à la tonne de feuilles sèches distillées. Certains patchoulis dépassent ce rendement ; un planteur m'affirme avoir obtenu à Frégate jusqu'à 53 litres à la tonne sèche. Le minimum du rendement en essence dans un alambic à vapeur est de 35/36 litres à la tonne, après complète filtration.

« Dans un alambic à feu, le rendement est bien moindre et peut descendre jusqu'à 20 litres à la tonne.

« Il faut éviter le tassement des feuilles dans l'alambic de distillation. Ce tassement se produit automatiquement si on ne distille que des feuilles sans les tiges ou brindilles de patchouli.

« Les brindilles ou tiges ne renferment aucune essence, mais leur présence au milieu des feuilles permet une plus complète répartition de la chaleur et de la vapeur de distillation, et par conséquent une distillation plus complète de la matière première. Une expérience faite aux Séchelles avec une cucurbite de 160 l. a montré que le rendement était le même, c'est-à-dire 4 litres d'essence pour 88 kilos de matières sèches sans compression, ou 110 kilos de matières sèches introduites par forte compression. On a donc avantage à ne pas presser la matière sèche dans l'alambic et à cueillir avec les tiges, ce qui d'ailleurs facilite énormément la cueillette et surtout le séchage de la plante.

« Aux Séchelles, voici le procédé de séchage : Des femmes ou des enfants cueillent des tiges de patchouli vertes et les transportent aux hangars dans des paniers. Les feuilles sont disposées au soleil sur une terrasse non loin des hangars de dessiccation. Elles demeurent ainsi au soleil cinq ou six heures, puis sont transportées sous hangars où un autre personnel les réunit par lots de cinq à six tiges en les attachant ensemble à l'aide d'une ficelle de vacoa. Ces petits paquets de tiges sont mis à califourchon sur une corde tendue horizontalement sous le hangar et restent ainsi à l'air pendant quelques temps ; généralement, si le temps est beau, il suffit d'une quinzaine de jours pour que le patchouli soit tout à fait sec, prêt pour l'emballage ou la distillation.

« La cueillette du patchouli peut et doit se faire tous les 3 ou 4 mois et en moins de temps même si la saison a été pluvieuse. Tarder davantage

serait nuisible, car les plants de patchouli commenceraient à laisser tomber leurs feuilles mûres, ce qui est autant de perdu. Après chaque cueillette, je conseillerai de jeter entre les plants une légère couche de fumier de cannelle.

« Il est difficile de dire quel est le rendement du patchouli à l'arpent, car les terrains plantés portent déjà d'autres cultures, telles que arbres fruitiers et cocotiers, mais je crois pouvoir avancer que trois arpents de terrains plantés en patchouli donneraient, à Mahé, un rendement de 1.000 kilos de patchouli sec à l'année, soit en trois tailles de feuilles. »

(Communication de M. Brunet-Millon, Attaché Commercial de France en Asie orientale.)

Un Savant français reçoit la grande médaille d'or de la "Royal Society".

La *Royal Society*, qui est, ainsi qu'on le sait, l'Académie des Sciences de Londres, vient de décerner sa grande médaille d'or Davy à l'un de nos plus illustres chimistes, M. Albin Haller.

Le professeur Haller, qui occupe depuis vingt-cinq ans, la chaire de chimie organique de la Sorbonne et qui fut, l'an dernier, président de l'Académie des Sciences, est aussi associé étranger de la *Royal Society*.

Son œuvre est considérable. Beaucoup des progrès réalisés dans la connaissance des composés de la série aromatique, connaissance qui a favorisé le développement des industries des colorants, des parfums, des explosifs sont sortis de son laboratoire. On lui doit, en particulier, une série de recherches sur les dérivés de l'anthraquinone et des phtaléines, une synthèse du vert phtalique qui a élucidé la constitution de ce colorant, un procédé de séparation des alcools terpéniques utilisé dans l'industrie des parfums, la synthèse de l'acide térébique et de l'acide pyrotérébique, de la menthone et du menthol, la découverte de l'alcoolyse, etc. Enfin, ses recherches les plus étendues se rapportent au camphre et au bornéol, dont il a très complètement élucidé la constitution.

M. Haller est, à tous ces titres, très connu des parfumeurs. Il a préfacé l'ouvrage bien connu de la première édition française du Gildemester et Hoffmann : les huiles essentielles.

C'est à son initiative que l'on doit la création de l'Institut chimique de Nancy, le premier qui ait existé en France. Cette œuvre organisatrice, il la continue, à Paris, tant à la Faculté des Sciences qu'à l'Ecole municipale de Physique et de Chimie industrielles dont il est le directeur et dont il s'est appliqué à mettre l'enseignement à la hauteur des problèmes variés que pose l'industrie.

Seuls MM. Le Chatelier et Sabatier étaient jusqu'ici, titulaires en France de l'importante distinction que vient de lui conférer la *Royal Society*, distinction à laquelle tout le monde applaudira.

Ecole de Vendeurs et Etalagistes.(1)

Sous ce vocable, la Chambre de Commerce de Paris et les Chambres Syndicales de détaillants : chemisiers, confections pour hommes, confections pour dames, tailleurs-couturiers, nouveauté, chapellerie, draperie, viennent de créer une école professionnelle destinée à la formation des vendeurs et vendeuses, étalagistes, et employés de magasins.

Les cours du jour réservés au préapprentissage permettront aux enfants sortant de l'école primaire d'apprendre les notions générales du commerce mais adaptées aux spécialités du même ordre.

Les cours du soir recevront jeunes gens et jeunes filles déjà placés, voulant se perfectionner afin d'obtenir de meilleurs emplois.

Des conférences sur les matières premières : lin, laine, coton, soie, etc..., ainsi que sur le tissage et les procédés de transformation et de confection seront assurés par des spécialistes, notamment par M. J. Dantzer, professeur au Conservatoire des Arts et Métiers.

Les membres des bureaux des Chambres syndicales qui ont provoqué cette création ont voulu assurer le recrutement du personnel souvent absorbé par les industries métallurgiques ; ils ont voulu ainsi pallier à l'introduction du personnel étranger capable après quelque temps de séjour d'acheter les fonds de commerce français. En assurant aux bons employés plus de connaissances, ceux-ci pourront atteindre aux postes supérieurs et acquérir nos magasins auxquels ils conserveront la nationalité française.

L'élégance de nos étalages de Paris comme de province tient non seulement au savoir acquis, mais aussi à des dispositions innées plus particulières à notre race, qu'aux étrangers qui souvent les envient. On ne saurait donc trop approuver cette initiative patronale qui montre à nos lecteurs comment les articles qu'ils fabriquent seront d'ici quelque temps mieux mis en valeur dans les étalages qui contribuent à la beauté de nos rues et de nos villes.

Les chambres syndicales de détaillants demandent à leurs fournisseurs dont sont souvent nos lecteurs, de participer aux frais d'installation et d'entretien de cette école. Nous sommes convaincus qu'ils répondront généreusement à cet appel puisque des ventes plus importantes sont pour eux la source de plus importantes commandes.

(1) 47 rue Montmartre, Paris. — Programme sur demande.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur. 14, rue Bellecordière, Lyon.

LES SANTALS

Les vrais bois de Santal sont produits par les quelque 14 espèces du genre *Santalum* qui a donné son nom à la petite famille des Santalacées.

Les Santals sont des arbres ou des arbustes. Les feuilles sont sans stipules, opposées, entières, pétiolées, plus ou moins ovales, glabres, à côte seule visible, plus ou moins glauques en dessous. Les inflorescences en panicules, trichotomes parfois réduites à des grappes, sont terminales ou axillaires, à bractées très petites et très fugaces, les fleurs sont petites, d'abord jaunâtres puis d'un rouge foncé brunâtre (sauf chez *S. austro-caledonicum* Vieill. qui les a d'un blanc sale), à périanthe à un seul cycle de 4-5 pièces plus ou moins lancéolées, fendues jusqu'au disque, à 4-5 étamines superposées aux lobes du périanthe, insérées à la base de ceux-ci, à filament court et robuste, à anthère biloculaire, accompagnées en dehors de 4-5 touffes de longs poils dressés aussi longs que les étamines, appliqués le long de celles-ci, en dedans vers le bas, de poils plus courts dressés, manquant assez souvent, à disque tapissant tout le tube du périanthe et se prolongeant entre les étamines en 4-5 lobes charnus, plus ou moins arrondis, à peu près aussi longs que les étamines, à ovaire d'abord libre puis rapidement à demi infère, prolongé par un style allongé, à 2-4 lobes stigmatiques, à une seule loge à placenta central portant 2-3 ovules, coudés, très aigus. Le fruit est drupacé, noir, de la taille d'une cerise sauvage, globuleux, souvent à 4-5 lignes saillantes, entouré du tube du périanthe accru et devenu légèrement charnu et couronné de la cicatrice annulaire des lobes du périanthe ; le noyau osseux renferme une graine à albumen huileux au milieu duquel se trouve un embryon droit ou oblique à radicule très développée.



MADAGASCAR. — Le Jardin d'essais

* * *

Le Santal le plus connu est le *Santal citrin, S. citrin de Malabar, S. citrin*



Pirogue malgache

de Timor, *S. citrin pâle*, *S. de l'Inde*, *S. de Bombay*, *S. blanc* produit par le *Santalum album L.*

Le *Santalum album* L., est indigène dans le centre de l'Inde de Puna, à l'ouest, à Mindnapur à l'est et de Kolhapur au nord, à Madura au sud, à Java, Madura, Bali, Sumba (île du bois de Santal), à Timor et peut-être en Nouvelle-Guinée (1).

C'est un arbre élevé à aspect de noyer, à cime arrondie. Les fruits donnent une huile d'éclairage utilisée dans l'Inde par les classes pauvres.

Le bois se trouve en bûches longues de 1 m. 50, d'environ 15 cm. de diamètre, dépouillées de leur écorce et de leur aubier, très lourdes, d'aspect huileux, fauves au brun pâle, à nombreux rayons médullaires, à vaisseaux nombreux, petits, réguliers, disposés en files radiales, La saveur et l'odeur sont très aromatiques et rappellent à la fois la Rose, le Musc et la poudre d'Iris. Il est incorruptible, se polit et se sculpte bien, aussi est-il employé dans la tabletterie : les célèbres portes sculptées du Temple de Somnath à Guzarat, transportées à Ghuzi (Afghanistan) en 1025 et rapportées à Agra par les Anglais en 1842 étaient en bois de Santal. Celui-ci est, du reste, cité dans les Nirukta (500 ans avant Jésus-Christ), les Ramayana et les Mahabaratra, mais il semble que l' « Algum » ou « Almug » que les flottes d'Hiram et de Salomon allaient chercher au pays d'Ophir n'était pas le Santal citrin mais le « Cendal vermeil » de Marco Polo, c'est-à-dire le Santal rouge produit par le *Pterocarpus indicus* Willd. Les bûches de Santal sont très recherchées pour placer au milieu des bûchers funèbres dans l'Inde, mais surtout pour confectionner les jossticks si employés dans les cérémonies du culte bouddhique. La sciure réduite en pâte avec un peu d'eau sert, dans l'Inde, à confectionner un enduit dont on se frotte le corps au sortir du bain.

L'essence est employée aussi dans l'Inde pour les marques distinctives des castes et, depuis 1868, la pharmacopée européenne, à la suite, d'Henderson en fait une grande consommation dans le traitement des affections des voies génito-urinaires (blennorrhagie, cystite, catarrhe chronique de la vessie) ou même dans la bronchite chronique.

L'essence est obtenue par distillation du bois et se présente sous forme d'une essence transparente, jaune clair, de densité à 15° variant de 0,969 à 0,985, bouillant entre 288° et 310°, se troublant à —10°, présentant un indice de réfraction variant de —20° à —6°34' et un indice d'acidité variant de 0,5 à 5. Suivant les anciens auteurs, elle serait formée de deux essences : $C^{15}H^{24}O$ et $C^{15}H^{26}O$, suivant Parry, elle renfermerait de 88 à 96 % d'alcools $C^{15}H^{26}O$. Le bois renferme d'autant plus d'huile que l'arbre a poussé dans un terrain plus pauvre et plus rocailleux ou a subi plus de mutilations ou de blessures.

Il est cultivé à Bombay, à Puna, Gujarat et dans divers autres points au Nord de l'Inde, au Mysore, à Ceylan ; il l'a été autrefois à la Réunion et on l'a essayé en Nouvelle-Calédonie ; il ne pousse pas dans les forêts denses et affectionne spécialement la limite des cultures, mais il y a peu de semis naturels.



Caravane d'éléphants dans la forêt

(1) On l'a signalé en Indo-Chine et en Chine, ce qui paraît très douteux.

Pour le propager, on sème les fruits au début de la saison des pluies, dans un mélange de sable et de terreau de feuilles, en terrines recouvertes de feuilles mortes ou de foin et fréquemment arrosées. Au bout d'un an, les jeunes pieds sont mis en place dès que le sol a été humidifié par les premières pluies, on les arrose tous les jours ou tous les deux jours et on les abrite tant qu'ils sont jeunes. Il faut attendre une trentaine d'années avant que les arbres puissent être exploités.

A cause de sa grande valeur, l'huile de Santal est souvent adultérée par de l'huile de Cèdre, de Cubèbe, de Copahu ou même de Térébenthine mais, suivant Mesnard, il est facile de le reconnaître en mélangeant 2 à 3 gouttes d'huile et une goutte d'acide sulfurique. Si l'huile de Santal est pure, on obtient un liquide visqueux, devenant ensuite pâteux et se solidifiant rapidement en une masse bleu clair prenant un aspect poussiéreux en vieillissant, tandis que s'il y a falsification la masse ne se solidifie pas complètement et conserve une teinte foncée et un aspect brillant.

On ne sait pas au juste ce que sont les *Santal à odeur de rose* et *à odeur de musc* de Guibourt, mais il est assez vraisemblable que ce ne sont que des variétés de Santal citrin.

***

Longtemps on n'a connu que le bois de *Santalum album*, mais, à la suite des grands voyages de la fin du XVIII[e] siècle, de hardis navigateurs, à la fois commerçants et pirates, partirent à la recherche de bois de Santal : les traitants de Manille visitèrent les Fidji et rapportèrent le *Santal des Fidji* produit par le *Santal Yasi* Seem., les Anglais, le *Santal des Sandwich* produit par diverses espèces (1) et le *Santal de Nouvelle-Calédonie*, fourni à la Nouvelle-Calédonie, aux îles Loyalty et aux Nouvelles-Hébrides par le *Santalum austro-caledonicum* Vieill.

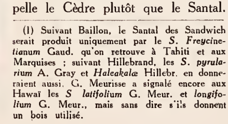


Vue de Lao-Kay (Tonkin)

A la suite d'une exploitation irraisonnée accompagnée souvent de massacres, les *Santalum* ont presqu'entièrement disparu de ces régions où ils ne sont représentés que par de maigres repousses, le *Santalum Fernandezianum* Phil., de l'île Juan-Fernandez, aurait même complètement disparu. Les deux espèces australiennes, *S. lanceolatum* R. Br. et *obtusifolium* R. Br., ainsi que le *S. Mac-Gregori* F. Muelle, de la Nouvelle-Guinée anglaise, sont très mal connues au point de vue des produits ; le premier seul paraît exploité et confondu avec le *Santal d'Australie* provenant de deux autres Santalacées : *Fusanus spicatus* R. Br. et *acuminatus* R. Br. : c'est un bois lourd, blanc jaunâtre, à saveur résineuse, dont l'odeur rappelle le Cèdre plutôt que le Santal.



La Baie d'Along (Tonkin)



(1) Suivant Baillon, le Santal des Sandwich serait produit uniquement par le *S. Freycinetianum* Gaud. qu'on retrouve à Tahiti et aux Marquises ; suivant Hillebrand, les *S. pyrularium* A. Gray et *Haleakalæ* Hillebr. en donneraient aussi. G. Meurisse a signalé encore aux Hawaï les *S latifolium* G. Meur. et *longifolium* G. Meur., mais sans dire s'ils donnent un bois utilisé.

Le *Santal d'Afrique* ou *Santal de Zanzibar* est produit par une autre Santalacée : *Osyris tenuifolia* Engl. spéciale au territoire du Tanganyika.

* * *

On connaît aussi sous le nom de Santal des plantes appartenant à diverses familles autres que les Santalacées.

Le *Santal asiatique* ou *Santal de Cochinchine*, comprend les bois de deux arbres de la famille des Maliacées, mais appartenant à des genres différents : le *Dysoxylon Loureiri* Pierre, du Cambodge, de la Cochinchine et sans doute de l'Annam, qui donne un bois jaune clair, un peu plus foncé au cœur, sans aubier, incorruptible, mais se fendant sous l'action des températures élevées, employé pour la confection de meubles précieux et de cercueils, brûlé dans les temples à cause de son odeur de Santal, et donnant une huile très employée en médecine indigène, et l'*Aglaia Baillonii* Pierre, du Cambodge, qui donne un bois rouge palissandre, très dur, résistant fort longtemps aux intempéries et employé comme le précédent.

Les *Santals rouges* sont produits par diverses espèces de *Pterocarpus*, de la famille des Légumineuses, qui donnent des bois lourds, brun rougeâtre foncé, à légère odeur de Santal, employés en teinture et surtout en ébénisterie. Dans l'Inde, à Ceylan, dans la Péninsule malaise, l'Indochine, le sud de la Chine, Sumatra, Java, Bornéo, les Philippines et la Polynésie, c'est le *P. indicus* (1) et non le *P. santalinus* L. f. comme on pourrait le croire (2); au Cambodge et en Cochinchine, c'est le *P. pedatus* Pierre en Afrique, c'est le *P. erinaceus* Poir. (3) du Sénégal, du Soudan français, de la Sénégambie, de la Casamance, de la Guinée française, de la Nigéria et peut-être de l'Angola ; dans les Antilles, l'Amérique centrale et le nord de l'Amérique du Sud, c'est le *P. officinalis* Jacq.; enfin, à Haïti, c'est le *P. gummifer* Bert.

En Australie, on applique le nom de Santal rouge à une autre Légumineuse : l'*Adenanthera pavonina* L. répandue en Asie et Océanie tropicales, qui donne un bois dur et lourd à cœur rouge, sans odeur.



Malaises à leur toilette

Le *Santal de Madagascar* est fourni par une Rubiacée, le *Santalina madagascariensis* Baill. Le bois, jaune, est inodore, seules les racines et les vieilles souches possèdent une odeur musquée.

Le *Santal des Antilles* est donné par le *Tetragastris balsamifera* O. Ktze., de la famille des Burséracées. Ce bois, connu aussi sous le nom de *Bois Cochon*, tendre, léger, rouge, se travaillant facilement, est employé pour la fabrication des canots et surtout de barriques très recherchées dans l'industrie sucrière.

Le *Santal du Tonkin* est le bois d'une Conifère : le *Dacrydium elatum* Wall., de l'Inde, de la péninsule malaise, de l'Indo-Chine, de Sumatra et de Bornéo : il est blanc jaunâtre, à grain fin, légèrement parfumé et employé pour faire des coffres et des cercueils.

Le *Santal noir* est une variété noire de *bois d'aigle*, fournie par l'*Excœcaria Agallocha* L., espèce de la famille des Euphorbiacées, abondante en Asie et Océanie tropicales ; il est cassant, à saveur résineuse très amère et répand en brûlant une odeur agréable.

A noter enfin qu'on donne parfois le nom de Santal à l'*Escallonia macrantha* Hook., Saxifragacée spéciale à quelques îles (la Mocha, Chiloe), les côtes du Chili.

En Nouvelle-Calédonie, on donne le nom de *Santal musqué* au bois du *Cryptocaria oreophila* Guillaumin, de la famille des Lauracées, et de *Santal pouilleux* à l'*Helichrysum austro-caledonicum* Schltr., Composée n'atteignant pas un mètre.

On connaît sous le nom de *Faux Santal* le bois rougeâtre et sans aucune odeur du *Zelkowa cretica* Spach, Ulmacée de l'île de Crête ; le bois tendre, blanc, rosissant en vieillissant et qui répand en brûlant une agréable odeur de l'*Osmoxylon amboinense*, Araliacée d'Amboine ; enfin, en Australie et en Nouvelle-Calédonie, on désigne sous le nom de *Santal bâtard*, l'*Eremophila Mitchellii* Benth., une Myoporacée, et divers *Myoporum* qui donnent tous par distillation une essence ayant un peu le parfum du Santal, mais avec une légère odeur de poivre.

A. GUILLAUMIN,
Docteur ès-sciences,
Assistant au Muséum (Chaire de Culture).

(1) Bois connu aussi sous le nom de *Bois de Corail dur* qui s'applique aussi aux bois du *Baphia nitida* Lodd. et de l'*Erythrina Carallodendron* L., autres Légumineuses.

(2) Qui donne le *bois de Caliatour.*

(3) Connu aussi sous le nom de *Bois de Sang dragon du Sénégal.*

Voir aussi *P. M.*, n°s Mai 1920 : Essence de Santal, par W. Cotton ; Mars 1921 : Essence de Bois de Santal, par E. Parry ; Septembre 1921 : Santalacées et Bois de Santal, par Groud ; Octobre 1922 : Essence de racines de Santal ; Octobre 1923 : Santal Malgache, *P. M.* ; Novembre 1924 : Santal Malgache, J. Gattefossé.

LES HUILES DE BOIS DE SANTAL

The Oils of Sandalwood.

Oil of Sandalwood without any qualification, has always been understood to mean the oil distilled from the wood of Santalum album, the true East-Indian Sandalwood. This oil is the only oil recognised as Sandalwood oil by the official Pharmacopoeias of all countries.

And whilst it is true that this oil has a finer perfume value than any of the other so-called Sandalwood oils, several of these have excellent perfumes, and are used to a considerable extent especially in soap perfumes. Up to about 30 years ago, East Indian Sandalwood oil was generally believed to consist, in the main, of an aldehyde. The writer then showed that the principal constituents were of an alcoholic nature, which were present to the extent of about 90 %. This fact now forms the basis of every Pharmacopoeial Standard, and no oil is accepted as genuine which does not contain at least 90 % of sesquiterpene alcohols, calculated as « Santalol ».

East Indian Sandalwood oil is a pale yellow liquid of great viscosity, and of a highly fragrant and persistent odour. The characters are as follows :

Specific gravity........	0.973 to 0.985
Optical rotation.......	—14° to —22°
Refractive index.......	1.5054 to 1.5095
Acid value............	0.5 to 5
Ester value............	4 to 18
Alcohol as Santalol...	90 to 96 %

Samples are from time to time found, whose characters fall slightly outside these limits. This is especially true in regard to the optical rotation. I have found samples produced by french distillers of the highest repute, who were incapable of adulterating their oils, with an optical rotation as low as —11°. Investigation shewed that such oils were produced by a process of continuous distillation in which the earlier portions of the distillate were separated and marketed, and the later portions of the distillate were collected separately. It is obvious that this method of distillation does not give a normal oil, and it is now no longer used.

If the oil be fractionated, the following results are obtained by separating ten equal fractions of 10 per cent each :

	Specific gravity	Rotation	Refractive index
1...........	0.975	—19°	1.5000
2...........	0.969	—18°	1.5044
3...........	0.969	—18°	1.5068
4...........	0.972	—16°	1.5070
5...........	0.979	—14°	1.5072

L'Huile de Santal, sans aucun qualificatif, a toujours été considérée comme désignant l'huile obtenue par distillation du bois de « Santalum album » qui est le vrai bois de Santal des Indes Orientales. Cette huile est la seule reconnue comme huile de Santal par les pharmacopées officielles de tous les pays.

Et s'il est vrai que cette huile est supérieure par la finesse du parfum à toutes les autres huiles dites de Santal, néanmoins plusieurs de ces dernières ont aussi un parfum excellent et sont très largement employées, surtout pour parfumer les savons.

Jusqu'à il y a trente ans environ, l'huile de Santal des Indes Orientales était généralement considérée comme composée principalement d'une aldéhyde. L'auteur montra à cette époque que les principaux constituants de cette huile étaient de nature alcoolique, présents dans l'huile dans une proportion d'environ 90 %, fait qui maintenant forme la base de toutes les formules-types des pharmacopées, nulle huile désormais n'étant acceptée comme authentique si elle ne contient pas au moins 90 % d'alcools sesquiterpenés calculés comme « Santalol ».

L'huile de bois de Santal des Indes Orientales est un liquide jaune pâle de grande viscosité et d'une odeur très parfumée et persistante. Ses caractères sont les suivants :

Poids spécifique..........	0.973 à 0.985
Rotation optique..........	—14° à —22°
Indice de réfraction.......	1.5054 à 1.5095
— d'acide............	0.5 à 5
— d'ester	4 à 18
Alcool (calculé en Santalol)	90 à 96 %

On rencontre de temps à autre des échantillons dont les caractéristiques tombent quelque peu en dehors de ces limites. Ceci s'applique particulièrement à la rotation optique. J'ai trouvé des échantillons produits par des distillateurs Français de la plus haute réputation et incapables de falsifier leurs huiles, échantillons dont la rotation optique descendait jusqu'à —11°. Mes recherches pour en découvrir la cause révélèrent que ces huiles étaient obtenues par un procédé de distillation continue dans lequel les premières portions passées à la distillation étaient séparées et vendues et les dernières portions, recueillies isolément. Il est évident qu'une telle méthode de distillation ne saurait donner une huile normale, et elle n'est plus appliquée maintenant.

Si l'on fractionne l'huile on obtient les résultats suivants en séparant dix fractions égales de chacune 10 % :

	Poids spécifique	Rotation	Indice de réfraction
1...........	0.975	—19°	1.5000
2...........	0.969	—18°	1.5044
3...........	0.969	—18°	1.5068
4...........	0.972	—16°	1.5070

6...........	0.979	—15°30'	1.5080
7...........	0.982	—16°	1.5080
8...........	0.984	—17°20'	1.5075
9...........	0.982	—21°30'	1.5085
Résidue......	»	»	»

Adulteration of this oil used to be practised to a very large extent with castor oil. The determination of the ester value, however, reveals this adulteration at once and it is now seldom found.

Cedar wood oil, glyceryl acetate, benzyl benzoate and benzyl alcohol have also been found in the oil, all of which are detected by appropriate methods in a systematic analysis. The adulteration which gives most difficulty to the analyst, howewer, is with West Australian Sandalwood oil, the product of a tree called Fusanus spicatus. This oil, by suitable fractionation, can be produced with characters so closely resembling true oil of sandalwood, that small quantities can be added to the latter oil with but little chance of detection.

The principal constituents of East India Sandalwood oil are the two isomere alchols known as *alpha*-santalol and *beta*-santalol. The mixture of these is a commercial article known as « Santalol », and has the following characters :

Specific gravity.........	0.974 to 0.980
Optical rotation.........	—14° to —24°
Refractive Index........	1.504 to 1.510
Total alcohols..........	98 to 99 %

Paolini and Divizia have separated the two alcohols in the following manner. They are first separated as completely as possible by fractional distillation in vacuo, and the fractions converted into their acid phtates, which in their turn are converted into strychnine salts. By repeated recrystallisations, the strychnine salts can be separated until the melting point and optical rotation become constant. The strychnine salts are then hydrolysed and the santalol set free. The following figures are given by the above named chemists for the two isomers :

	Alpha-santalol	*Beta*-santalol
Specific gravity.....	0.979	0.9729
Refractive index....	1.4990 at 19°	1.5092
Specific rotation....	+1°6'	—42°

It is to be noted, however, that Messrs Schimmel et C° give the following figures for the two isomers :

	Alpha-santalol	*Beta*-santalol
Specific gravity	0.9584	0.9868
Optical rotation....	—1°2'	—56°
Boiling point	300-301°	309-310°

In addition to the isomeric santalols which are alcohols of the formula $C_{15}H_{24}O$ (or possibly $C_{15}H_{26}O$), the follow-

5...........	0.979	—14°	1.5072
6...........	0.979	—15°30'	1.5080
7...........	0.982	—16°	1.5080
8...........	0.984	—17°20'	1.5075
9...........	0.982	—21°30'	1.5085
Résidu	»	»	»

La falsification de l'huile de Santal était jadis pratiquée sur une grande échelle, avec l'huile de ricin. Toutefois, la détermination de la valeur en ester révèle immédiatement cette falsification, qui est peu pratiquée maintenant.

L'huile de bois de Cèdre, l'acétate de glyceryl, le benzoate de benzyl et l'alcool benzylique ont été également rencontrés dans l'huile de Santal, et tous ces corps sont découverts par des méthodes appropriées au cours d'une analyse systématique. Toutefois, la falsification qui donne le plus de difficulté à l'analyste, est celle qui se pratique à l'aide de l'huile de Santal des Indes Occidentales, produite par un arbre nommé Fusanus spicatus. Cette huile, par un fractionnement approprié peut être produite avec des caractères si étroitement semblables à ceux de l'huile de Santal véritable qu'il est possible d'ajouter de petites quantités de l'adultérant à l'huile véritable sans courir grand risque de voir la falsification découverte.

Les constituants principaux de l'huile de Santal des Indes Orientales sont les deux alcools isomères connus sous les noms respectifs de Santalol-alpha et Santalol-bêta. Leur mélange est un article commercial connu sous le nom de « Santalol » qui a les caractéristiques suivantes :

Poids spécifique........	0.974 à 0.980
Rotation optique........	—14° à —24°
Indice de réfraction	1.504 à 1.510
Alcools totaux..........	98 à 99 %

Paolini et Divizie ont séparé les deux alcools de la manière suivante : On commence par les séparer le plus complètement possible par la distillation fractionnée à vide, et les fractions sont converties en leurs phtates acides qui à leur tour sont convertis en sels de strychnine. Par des recristallisations répétées, les sels de strychnine peuvent être séparés jusqu'à ce que le point de fusion et la rotation optique deviennent constants. Les sels de strychnine sont alors hydrolysés et le santalol est mis en liberté Les chimistes nommés ci-dessus donnent les chiffres suivants pour les deux isomères :

	Santalol *Alpha*	Santalol *Bêta*
Poids spécifique....	0.979	0.9729
Indice de réfraction.	1.4990 à 19°	1.5092
Rotation spécifique.	+1°6'	—42°

Il convient de rappeler toutefois que MM. Schimmel & C° donnent les chiffres suivants pour les deux isomères :

	Santalol *Alpha*	Santalol *Bêta*
Poids spécifique...	0.9584	0.9868
Rotation optique...	—1°2'	—56°
Point d'ébullition..	300-301°	309-310°

ing bodies have been isolated from East Indian Sandawood oil :

1) Isovalerianic aldehyde,
2) Santene, C_9H_{14},
3) Nortricycloeksantalene, $C_{11}H_{18}$,
4) Santenone, a ketone of the formula $C_9H_{14}O$,
5) Santenone alcohol,
6) Teresantalol $C_{10}H_{10}O$,
7) Nortricycloeksantalol $C_{11}H_{16}O$,
8) Santalone $C_{11}H_{16}O$,
9) A ketone isomeric with Santalone,
10) Santalene, $C_{15}H_{24}$; probably a mixture of two isomeric sesquiterpenes,
11) Santalol, $C_{15}H_{22}O$,
12) Teresantalic acid $C_{10}H_{14}O_2$,
13) Santalic acid $C_{15}H_{22}O_2$.

Next in commercial importance to East Indian Sandalwood oil is the oil of *Fusanus spicatus*; the so called West Australian Sandalwood oil. This oil has an excellent odour and is now used to a considerable extent in soap perfumery. The tree from which this oil is distilled was originally known as *Santalum cygnomum*, but is now known not to belong to the genus Santalum at all. The natural oil has the following characters :

Specific gravity.......	0.957 to 0.972
Optical rotation......	+1° to —8°
Refractive index......	1.5015 to 1.5100
Total alcohols........	65 to 78 %

By careful fractionation, however, the optical rotation can be raised to almost —16°, and the percentage of alcohols to over 90 %.

The oil has recently been exhaustively investigated by Sanjiva Rao and Sudborough. They give the following figures for four samples of the natural oil :

	(1)	(2)	(3)	(4)
Specific gravity....	0.957	0.970	0.958	0.972
Refractive index at 25°............	1.5019	1.5040	1.5030	1.5100
Optical rotation....	—7.7°	—0.7°	—0.25°	—0.87°
Alcohols as santalol %..........	80	69.3	76.3	78.5
Esters %..........	2.4	6.5	2.3	3.8

The following figures, obtained on the fractionation of 180 gramms of the oil, first saponified to decompose the esters, indicate the considerable difference in character between this oil and the true East Indian Sandal-Wood oil :

En plus des santalols isomères qui sont des alcools de la formule $C_{15}H_{24}O$ (ou, peut-être $C_{15}H_{26}O$) les corps suivants ont été isolés de l'huile de Santal des Indes Orientales :

1) Aldéhyde isovalérianique,
2) Santène C_9H_{14},
3) Nortricycloeksantalène $C_{11}H_{18}$,
4) Santénone, une cétone dont la formule est $C_9H_{14}O$,
5) Alcool Santénonique,
6) Térésantalol $C_{10}H_{10}O$,
7) Nortricycloeksantalol $C_{11}H_{16}O$,
8) Santalone $C_{11}H_{16}O$,
9) Une cétone isomérique avec la Santalone,
10) Santalone $C_{15}H_{24}$ probablement un mélange de deux sesquiterpènes isomériques,
11) Santalol $C_{15}H_{22}O$,
12) Acide térésantalique $C_{10}H_{14}O_2$,
13) Acide santalique $C_{15}H_{22}O_2$.

Immédiatement après l'huile de Santal des Indes Orientales, la plus importante commercialement est l'huile de *Fusanus spicatus*, ou huile de Santal, dite Ouest-Australienne. Cette huile a une excellente odeur et elle est considérablement employée aujourd'hui en savonnerie. L'arbre, dont cette huile est extraite par distillation, était connu à l'origine, sous le nom de Santalum cygnomum, mais on sait maintenant qu'il n'appartient pas du tout au genre Santalum. L'huile naturelle a les caractéristiques suivantes :

Poids spécifique......	0.957 à 0.972
Rotation optique......	+ 1° à — 8°
Indice de réfraction...	1.5015 à 1.5100
Alcools totaux........	65 à 78 %

Toutefois, par un fractionnement soigneusement fait, on peut faire monter la rotation optique jusqu'à —16° et le pourcentage d'alcools jusqu'à plus de 90 %.

Cette huile a fait récemment l'objet d'une étude complète par Sanjiva Rao et Sudborough ; ces auteurs donnent les chiffres suivants pour quatre échantillons de l'huile naturelle :

	(1)	(2)	(3)	(4)
Poids spécifique...	0.957	0.970	0.958	0.972
Indice de réfraction à 25 %.........	1.5019	1.5040	1.5030	1.5100
Rotation optique...	—7.7°	—0.7°	—0.25°	—0.87°
Alcool comme Santalol...........	80	69.3	76.3	78.5
Esters %.........	2.4	6.5	2.3	3.8

Les chiffres suivants, obtenus en fractionnant 180 gr. de l'huile préalablement saponifiée pour décomposer les esters, indiquent les différences de caractère considérables existant entre cette huile et la vraie huile de Santal des Indes Orientales :

Fraction	Pressure in mm.	T°	Wight in grams	Rotation	Refractive index at 25°
1......	13	130-150	6.4	—4.8	1.4942
2......	13	150-153	9.4	—4.6	1.4963
3......	13	153-158	10.5	—4.2	1.5001
4......	13	153-158	8.6	—3.6	1.5000
5......	13	158-160	6.5	—3.5	1.5006
6......	13	160-164	5.1	—2.6	1.5004
7......	13	160-164	12.1	—1.6	1.5022
8......	9-10	164-166	8.9	—1.3	1.5034
9......	9-10	164-166	6.4	—1.1	1.5041
10......	9-10	164-166	10.3	—1.0	1.5048
11......	9-10	166-168	8.4	—0.9	1.5059
12......	9-10	166-168	7.1	—0.6	1.5065
13......	9-10	166-168	8.2	—0.3	1.5067
14......	9-10	166-168	6.5	+0.3	1.5092
15......	9-10	168-172	6.6	+1.5	1.5101
16......	9-10	168-172	7.0	+1.6	1.5103
17......	9-10	168-172	22.2	+1.4	1.5096
Residue.	»	»	25.2	»	»

It was found that the oil contained two isomeric sesquiterpene alcohols, which were not identical with the santalols and to which the same fusanol has been assigned. These isomers have the following characters :

	Alpha-fusanol	*Beta*-fusanol
Boiling point.........	146-148°	153-155°
Specific gravity.......	0.9775	0.9753
Refractive index at 25°.	1.5060	1.5100
Optical rotation.......	+5.70	+2.6°

As a commercial article, the so-called West Indian Sandalwood oil comes next in importance.

The botanical origin of this oil was unknown until 1886, when it became clear that the plant producing it did not belong to the natural order *Santalaceae*. E. M. Holmes shewed that it belonged to the natural order *Rutaceae* and named it *Schimmelia Oleifera*. It is however now recognised that it belongs to the genus *Amyris* and is kwown as *Amyris balsamifera*. The wood of this tree yields from 1.5 to 3.5 % of essential oil. It is a viscid, heavy oil of aromatic odour having the following characters :

Specific gravity...........	0.950 to 0.972
Optical rotation...........	+19° to +30°
Refractive index...........	1.5080 to 1.5145
Acid value................	1 to 3
Ester value................	1 to 6
Ester value after acetylation.	66 to 125

The oil contains from 27 to 55 per cent of a mixture of isomeric alcohols of the formula $C_{15}H_{26}O$. Von Soden and Rojahn have shewn that the two isomers had the following characters :

Fraction	Pression mm.	T°	Poids en grammes	Rotation	Indice de réfraction à 25°
1.......	13	130-150	6.4	—4.8	1.4942
2.......	13	150-153	9.4	—4.6	1.4963
3.......	13	153-158	10.5	—4.2	1.5001
4.......	13	153-158	8.6	—3.6	1.5000
5.......	13	158-160	6.5	—3.5	1.5006
6.......	13	160-164	5.1	—2.6	1.5004
7.......	13	160-164	12.1	—1.6	1.5022
8.......	9-10	164-166	8.9	—1.3	1.5034
9.......	9-10	164-166	6.4	—1.1	1.5041
10.......	9-10	164-166	10.3	—1.0	1.5048
11.......	9-10	166-168	8.4	—0.9	1.5059
12.......	9-10	166-168	7.1	—0.6	1.5065
13.......	9-10	166-168	8.2	—0.3	1.5067
14.......	9-10	166-168	6.5	+0.3	1.5092
15.......	9-10	168-172	6.6	+1.5	1.5101
16.......	9-10	168-172	7.0	+1.6	1.5103
17.......	9-10	168-172	22.2	+1.4	1.5096
Résidu ..	»	»	25.2	»	»

On a trouvé que l'huile contenait deux alcools sesquiterpénés isomériques qui n'étaient pas identiques aux Santalols, et auxquels on a attribué le même nom de fusanol. Ces isomères ont les caractères suivants :

	Fusanol *Alpha*	Fusanol *Bêta*
Point d'ébullition.....	146-148°	153-155°
Poids spécifique......	0.9775	0.9753
Index de réfraction à 25°	1.5060	1.5100
Rotation optique......	+5.7°	+2.6°

Commercialement, c'est l'huile de Santal dite des Indes Occidentales qui vient ensuite immédiatement comme importance.

L'origine botanique de cette huile était encore inconnue jusqu'en 1886, où l'on comprit que la plante produisant cette huile n'appartenait nullement à l'ordre naturel des Santalacées. E. M. Holmes montra qu'elle appartenait à l'ordre naturel des Rutacées et la nomma « Schimmelia Oleifera ». Toutefois il est reconnu aujourd'hui qu'elle appartient au genre Amyris et elle est désignée sous le nom d'Amyris balsamifera. L'huile de cet arbre donne de 1.5 à 3.5 % d'huile essentielle. C'est une huile visqueuse, d'odeur aromatique, ayant les caractères suivants :

Poids spécifique.............	0.950 à 0.972
Rotation optique.............	+19° à +30°
Indice de réfraction..........	1.5080 à 1.5145
— d'acide...............	1 à 3
— d'ester...............	1 à 6
— d'ester après acétylation.	66 à 125

L'huile contient de 27 à 55 % d'un mélange d'alcools isomériques ayant pour formule $C_{15}H_{26}O$. Von Soden et Rojahn ont montré que les isomères ont les caractères suivants :

	(1)	(2)
Formula...........	$C_{15}H_{26}O$	$C_{15}H_{24}O$
Specific gravity	about 0.987	
Optical rotation....	+36°	0°
Boiling point.......	299°	Below 299°

The oil also contains a body of the formula $C_{14}H_{12}O^3$ melting at 117° which has been named Amyrolin, Cadinene and Caryophyllene.

None of the other Sandalwood oils are of commercial importance. The following, however, may be briefly described :

New hebrides Sandalwood Oil.

This has the following characters :

Specific gravity................	0.9675
Optical rotation................	—1°2'
Refractive index...............	1.5089
Acid value.....................	1.8
Ester value....................	3.6
Ester value after acetylation......	199.8
Sesquiterpene alcohols..........	92.4 %

Tahiti Sandalwood Oil.

This oil is probably derived from the wood of Santalum Freycinetianum. It has the following characters :

Specific gravity................	0.9748
Optical rotation................	—8°29'
Refractive index...............	1.5085
Ester value....................	5.1
Ester value after acetylation.....	203.6
Sesquiterpene alcohols..........	94.4 %

Thursday Island Sandalwood Oil.

This oil has the following characters :

Specific gravity..........	0.963 to 0.969
Optical rotation..........	—27° to —37°30'
Refractive index.........	1.5040 to 1.5070
Acid value..............	0 to 2
Ester value after acetylation	196 to 203
Sesquiterpene alcohols....	90 to 94 %

New Caledonian Sandalwood Oil.

This oil is derived from the wood of *Santalum* austrocaledonicum. It is very similar in characters to that of *Santalum album*, and has the following characters :

Specific gravity......	0.9647 to 0.978
Optical rotation......	+6°29 to —21°42'
Refractive index.....	1.5062
Acid value..........	0.9 to 6.4
Ester value..........	3.2 to 5.4
Sesquiterpene alcohols	90 to 96 %

	(1)	(2)
Formule..........	$C_{15}H_{26}O$	$C_{15}H_{24}O$
Poids spécifique...	environ 0.987	
Rotation optique...	+36°	0°
Point d'ébullition..	299°	en dessous de 299°

L'huile contient également un corps ayant pour formule $C_{14}H_{12}O_3$ fondant à 117° qui a été nommé Amyroline, Cadinène et Caryophyllene.

Aucune des autres huiles de Santal n'offrent d'importance au point de vue commercial. Nous pouvons toutefois décrire rapidement les suivantes :

Huiles de Santal des Nouvelles-Hébrides.

Elle a les caractères suivants :

Poids spécifique..............	0.9675
Rotation optique..............	—1°2'
Indice de réfraction...........	1.5089
— d'acide................	1.8
— d'ester................	3.6
— d'ester après acétylation..	199.8
Alcools sesquiterpéniques......	92.4 %

Huile de Santal de Tahiti.

Cette huile est probablement tirée du bois de Santalum Freycinetianum. Elle a les caractères suivants :

Poids spécifique...............	0.9748
Rotation optique...............	—8°29'
Indice de réfraction	1.5085
— d'ester..................	5.1
— d'ester après acétylation..	203.6
Alcools sesquiterpéniques.......	94.4 %

Huile de Santal de l'Ile Thursday.

Cette huile a les caractères suivants :

Poids spécifique.............	0.963 à 0.969
Rotation optique.............	—27° à —37°30'
Indice de réfraction	1.5040 à 1.5070
— d'acide	0 à 2
— d'ester après acétylation.	196 à 203
Alcools sesquiterpéniques.....	90 à 94 %

Huile de Santal Néo-Calédonienne.

Cette huile est tirée du bois de Santalum Austro-Caledonicum. Elle est très similaire, par ses caractères, à l'huile de Santalum album. Voici ses caractéristiques :

Poids spécifique...........	0.9747 à 0.978
Rotation optique...........	+6°29' à —21°42'
Indice de réfraction	1.5062
— d'acide	0.9 à 6.4
— d'ester	3.2 à 5.4
Alcools sesquiterpéniques ...	90 à 96 %

East African Sandalwood Oil.

This oil is probably derived from *Osyris tenuifolia.* It has an odour recalling that of vetivert oil. Its characters are as follows :

Specific gravity.............	0.9477
Optical rotation............	—42°50'
Refractive index............	1.5219
Ester value..................	11.1
Ester value after acetylation...	72.8

Ernest J. Parry, B, Sc., F. I. C., F. C. S.

Huile de Santal d'Afrique Orientale

Cette huile est probablement tirée de l'Osyris tenuifolia. Elle possède une odeur qui rappelle celle de l'huile de vétivert. Ses caractères sont les suivants :

Poids spécifique.............	0.9477
Rotation optique..............	—42°50'
Indice de réfraction	1.5219
— d'ester	11.1
— d'ester après acétylation.	72.8

Ernest J. Parry, B. Sc., F. I. C., F. C. S.

Le Commerce de la Parfumerie en Grèce.

Débouchés et provenance. — Le marché grec offre aux produits de la parfumerie des débouchés importants et constants. L'importation annuelle pourrait être évaluée à plus de 12 millions de drachmes.

La France détient le premier rang des pays importateurs de parfumerie en Grèce. Ses envois portent surtout sur les extraits en essences, lotions, crèmes, etc. L'Angleterre fournit des savons parfumés et des extraits. L'Italie et l'Allemagne, des poudres de riz à bon marché. Les envois des autres pays sont presque nuls.

Il n'existe aucune maison française établie dans ce pays, mais la plupart de nos grandes marques y sont représentées et avantageusement connues.

En principe, tous les articles de parfumerie depuis les lotions, les extraits et jusqu'aux essences trouvent en ce pays un bon placement.

La présentation de la marchandise joue ici un rôle très important.

Les articles à bon marché et les articles de luxe trouvent chacun leur clientèle. Le public grec a une préférence très marquée pour les articles en vogue.

Prix. — D'une façon générale, il n'existe pas de cotations spéciales au marché qui subit les prix des lieux de production.

Production locale. — Une maison commence à fabriquer des parfums et des poudres imitant nos produits de luxe et les vend 40 à 50 % moins cher. La fabrication des savonnettes à bon marché prend également une certaine extension (3.50 à 10 drachmes pièce). Quant à l'eau de Cologne, elle est préparée sur place par la plupart des pharmaciens, coiffeurs et parfumeurs, et vendue de 44 à 90 drachmes l'oke (1 drachme = 55 centimes. 1 oke = 1.280 cm3).

Régime douanier. — Les droits de douane frappant les produits de parfumerie sont : drachmes or 5.36 par kgr. tarif général — drachmes or 2.68 par kgr. tarif conventionnel.

Ces droits sont payables en drachmes papier à raison de 10 drachmes papier pour 1 drachme or. Ils sont majorés de 42,5 % pour taxes additionnelles diverses.

La France, l'Angleterre, l'Italie, la Belgique sont au tarif conventionnel. L'Allemagne est au tarif général, mais un accord vient d'être signé qui la fera bientôt bénéficier du tarif conventionnel pour la parfumerie.

Paiements. — Lorsqu'il s'agit de marques connues, les importateurs procèdent généralement par ordres fermes avec couverture de 25 %, le solde contre documents. Pour des clients éprouvés, on peut expédier contre documents ou même contre acceptation à 50 jours.

Il est indispensable de s'assurer le concours d'un bon représentant. Vu l'active concurrence, il est utile de faire de la publicité (journaux quotidiens, affiches) et si possible un peu de consignation.

L'Office (*Section B3*) *tient à la disposition des intéressés une liste des principaux importateurs d'articles de parfumerie* (*Comm. M. Saillens, Att. C^t Grèce*).

M. O. C. I. (N° 115), 1925.

⁂

Salonique réclame une liaison maritime avec Marseille.

Durant le troisième trimestre 1924, il est entré à Salonique 444 vapeurs d'une jauge totale de 351.949 tonnes, qui ont débarqué 132.220 tonnes de marchandises diverses, en augmentation de 35 % sur les importations du trimestre précédent.

Les marchandises françaises figurent dans ce chiffre pour 6.300 tonnes, parmi lesquelles nous relevons principalement de la droguerie, parfumerie, savons, huiles, etc.

On constate une tendance marquée des importateurs à passer leurs commandes en France. La seule difficulté consiste dans les conditions de payement. Les pays concurrents acceptent, en beaucoup de cas, le règlement à l'arrivée de la marchandise au port de destination, contre remise des documents par banque, alors que la plupart des industriels français exigent le payement par crédit confirmé.

Malgré l'importance du trafic, aucun service maritime français ne relie Marseille à Salonique, et il est très regrettable que notre pavillon brille par son absence. Par contre, les services italiens et allemands se multiplient. Salonique est un port que nos armateurs ne doivent pas négliger, car, par sa situation géographique et ses relations avec la Serbie, il semble appelé à un grand avenir.

REVOLUTION FLORALE

Rivoluzione Floreale.

L'Italia, oggi, è troppo distratta dalle sue molteplici vicende politiche per accorgersi d'un suo modesto figlio, tempra severa di studioso che, nella raccolta solitudine d'un paese lombardo, Vaprio d'Adda, da anni, con animo di poeta e con ardore di scienziato, persegue un suo raccolto e luminoso sogno, che, finalmente, nel risultato degli ultimi esperimenti, vien tradotto nella più fulgida realtà. Ai biologi, tornerà, certamente gradita, l'opera di questo loro collega che risponde al modesto nome di Alberto Pirovano, opera che dischiude, alla continua, tenace, sapiente ricerca loro, altri e più vasti orizzonti di studio e di esperimento, e nuove vie per nuove e sempre più proficque scoperte. Dei risultati scientifici del Pirovano, già se ne è fatto qualche cenno sui giornali francesi, olandesi e sud-americani, e, ora, incominciava ad occuparsene, per quanto timidamente, qualche foglio ebdomadario dell'America del Nord. A uomini eminentemente pratici, quali i discendenti di Francklin e di Washington; non poteva sfuggire, difatti, la utilità delle nuove applicazioni e delle geniali innovazioni del Pirovano. A proposito, ricordo di avere letto un interessantissimo e acuto articolo, a firma Z. F., sul "*Progresso Italo-Americano*" che tratta ampiamente e lucidamente della questione.

Non poteva tacerne quindi di parlarne una Rivista come la *Parfumerie Moderne* che non fu mai seconda a nessun'altra nel trattare ogni problema che tocchi, da vicino, comunque, la materia di cui si occupa.

Il Pirovano, come asserisce l'anomino articolista, a firma Z. F., ha superato, con le sue ricerche e con i suoi esperimenti, i risultati conseguiti da alcuni scienziati americani. Infatti, nell'America del Nord, si sono sottoposte della piante da fiori e da frutto a speciali trattamenti l minosi e se ne sono ricavati dei prodotti caratteristici. Il Pirovano, invece, è andato molto più in là.

Egli ha cercato di agire non sulle piante già sviluppatel ma sulla fonte primaria di vita delle piante stesse : su, polline, cioè, e sugli ovuli; ha voluto insomma agire prima dell'inizio della vita sugli elementi stessi che, con la fecondazione, concorrono a formarla; ha voluto intervenire prima della formazione d'ogni cellula embrionale. Si trattava di optare per il polline o per l'ovulo. Il Pirovano, dopo alcuni esperimenti, ha prescelto il primo. Ma, data la gracilità, chiamiamola cosi, di esso, che non tollera verun trattamento elettrico, veruna forma di corrente che, per effetto di elettrolisi, l'altererebbe uccidendolo, egli ha escogitato un mezzo indiretto : ed ha pensato

L'Italie est aujourd'hui trop distraite par ses multiples vicissitudes politiques pour s'occuper d'un de ses modestes fils, au front sévère d'homme studieux, qui, dans la solitude recueillie d'un pays Lombard : Vaprio d'Adda, depuis des années, avec une âme de poète et une ardeur de savant, poursuit un de ses rêves recueillis et lumineux, lequel enfin, dans les résultats des dernières expériences, se traduit par la plus brillante réalité.

Les Biologistes trouveront certainement plaisir en cette œuvre d'un des leurs qui répond au modeste nom d'Alberto Pirovano, œuvre qui ouvre à leurs recherches continues, tenaces et savantes, des horizons d'études différents et plus vastes, de nouvelles possibilités de découvertes et de nouvelles voies conduisant à des résultats plus pratiques. Aux résultats scientifiques obtenus par Pirovano, allusion a été déjà faite en quelques lignes dans les journaux français, hollandais et sud-américains, et maintenant commençaient à s'en occuper, bien que timidement, quelques feuilles hebdomadaires de l'Amérique du Nord. A des hommes éminemment pratiques, comme le sont les descendants de Franklin et de Washington, il était effectivement impossible qu'échappât l'utilité des nouvelles applications et des innovations géniales de Pirovano. A ce propos, il me souvient d'avoir lu un article fort intéressant et net, signé Z. F., dans le *Progresso Italo-Americano* qui traite de la question avec ampleur et clarté.

Par conséquent, une revue telle que la *Parfumerie Moderne* ne pouvait s'abstenir d'en parler, elle qui ne se laissa jamais dépasser par une autre dans toute question touchant, de près ou autrement, à la matière qui nous occupe.

Pirovano, à ce qu'assure l'auteur anonyme de l'article, qui signe Z. F., a dépassé, dans ses recherches et dans ses expériences, les résultats réalisés par quelques savants américains. De fait, dans l'Amérique du Nord, on a soumis des plantes à fleurs et à fruits à des traitements lumineux spéciaux et on en a obtenu des produits caractéristiques. Pirovano, au contraire, est allé bien plus avant !

Il a cherché à agir non pas sur les plantes déjà développées, mais sur la source primaire de la vie des plantes mêmes : savoir sur le pollen et sur les ovules; il a voulu agir, en somme, avant le début de la vie, sur les éléments qui, par leur fécondation, concourront à former cette vie : il a voulu intervenir avant la formation de toute cellule embryonnaire. Il s'agissait d'opter pour le pollen ou pour l'ovule. Pirovano, après quelques expériences, a préféré le premier. Mais étant donné la « gracilité » si nous pouvons employer ce mot, de l'ovule qui ne supporte aucun traitement électrique, aucune forme de courant qui, par l'effet de l'électrolyse, le modifierait et le tuerait, le chercheur a imaginé un moyen indirect : et il a pensé à agir par influence, c'est-à-dire par variation de champ magnétique. De même que dans les métaux

di agire per influenza, cioè per variazione di campo magnetico. Come nei metalli, in caso consimile, si provocano le note correnti di Foucault, in seno al plasma genitale si provocano alterazioni dovute a scissione di molecole o di loro gruppi. In sostanza, si tratta dunque di una jonizzazione, alla quale lo scienziato lombardo ha dato il nome di « jonolisi »; ció che significa, precisamente, « jonizzazione prodotta da campo magnetico variabile », Egli la ottiene a mezzo di speciali apparecchi installati nel Laboratorio Sperimentale, che, auspice il comm. Mario Ferraguti, è sorto nelle magnifica villa Treves a Belgirate, presso Novara. Ivi è il « sacrario » del Dottor Pirovano.

Con la « jonolisi », egli è riuscito a ottenere mutamenti nei colori dei petali, nella buccia dei frutti; viviscenza; rametti fioriferi che nascono e si sviluppano fino a dare il frutto delle nervature delle foglie, nanismo talvolta e spesso gigantismo : rifioritura in piante che fioriscono una volta sola; aumento di produzione di frutti; modo di graduare la dominanza mascolina; ibridazione. Citiamo un esempio pratico, alla portata di ogni... zucca : la « zucchetta d'Italia » — chi non la conosce? — produce abitualmente due, tre frutti per ogni pianta. Con la « jonolisi » se ne sono ottenuti, in alcuni esemplari, fino a diciannove !

Ció che è meraviglioso negli effetti della « jonolisi » è che essa giunge al punto di invertire completamente le leggi naturali, e che la variazione ottenuta, in una pianta sottoposta a questo speciale trattamento, si mantiene poi costante nelle successive generazioni.

A Belgirate, si stanno facendo esperienze interessantissime su piante da frutto; si riveleranno cosi varietà assolutamente nuove e con prerogative di gran pregio dal punto di vista tecnico ed economico. Queste nuove piante saranno riproducibili per seme con la fissitá della nuova specie ottenuta e moltiplicabili a mezzo di innesto o di altre vie comuni.

Non v'ha chi non veda l'importanza enorme della scoperta del Pirovano, proprio come si è detto, dal punto di vista, cioè, tecnico ed economico. E questa importanza è stata subito rilevata all'estero : in Francia, in Germania, ove sono state formulate, senza indugio, proposte concrete per lo sfruttamento della scoperta : proposte, respinte cortesemente dal Pirovano che non è pago dei risultati conseguiti finora e vuole portare a fondo i suoi studi. A Zurigo v'ha il Prof. Schrötter, di quel politecnico, e in Olanda a Velp il biologo Lotsy, che si sono interessati e si interessano vivamente agli studi e alle esperienze del Pirovano. Perfino dall'Argentina son pervenute a lui richieste di schiarimenti e offerte vantaggiose.

E qui concludiamo con l'articolista : in Italia chi se ne è occupato? Qualche privato volenteroso e intelli-

en des cas analogues, on provoque les courants bien connus dits de Foucault, de même dans le sens du plasme génital on provoque des altérations dues à la scission de molécules ou de leurs groupes. En substance, il s'agit donc d'une ionisation à laquelle le savant lombard a donné le nom de « Ionolyse », ce qui signifie précisément « Ionisation produite par champ magnétique variable ». Il l'obtient à l'aide d'appareils spéciaux installés dans le Laboratoire Expérimental qui, sous la protection du Commandeur Mario Ferraguti, a été installé dans la magnifique villa Treves à Belgirate, près de Novara. Là est le « sanctuaire » du Dr Pirovano.

Avec l'ionolyse, il a réussi à obtenir des changements dans les couleurs des pétales, dans la peau des fruits; de la vivescence; de petits rameaux florifères qui naissent et se développent jusqu'à donner des fruits à partir des nervures des feuilles; du nanisme parfois et souvent du gigantisme; seconde floraison chez des plantes qui, habituellement, ne fleurissent qu'une fois; augmentation dans la production des fruits; manière de régler la dominance mâle; hybridation. Citons un exemple pratique à la portée de n'importe quelle... courge. « La petite calebasse d'Italie » — qui ne la connait? — produit habituellement deux ou trois fruits par plante : avec l'ionolyse, on en a obtenu, sur quelques exemplaires, jusqu'à dix-neuf !

Ce qui est merveilleux dans les effets de l'ionolyse, c'est que celle-ci en arrive à intervertir complètement les lois naturelles, et que la variation obtenue, dans une plante soumise à ce traitement spécial, se maintient ensuite constante dans les générations suivantes.

A Belgirate, on est en train de procéder à des expériences très intéressantes sur les plantes à fruits. On verra révéler ainsi des variétés absolument nouvelles et munies de qualités très précieuses au point de vue technique et économique. Ces nouvelles plantes seront susceptibles d'être reproduites par graine avec la fixité de la nouvelle espèce obtenue, et d'être multipliées au moyen de la greffe ou des autres moyens connus.

A personne n'échappera l'importance énorme de la découverte de Pirovano au double point de vue technique et économique, ainsi que nous l'avons indiqué. Et cette importance a été immédiatement remarquée à l'étranger. En France, en Allemagne, où ont été formulées sans retard des propositions concrètes pour l'exploitation de la découverte : propositions courtoisement déclinées par Pirovano, qui n'est pas content des résultats obtenus jusqu'ici et veut pousser ses études à fond. A Zurich, il y a le professeur Schrötter, du Polytechnikum de cette ville, et en Hollande, à Velp, le biologiste Lotsy, qui se sont intéressés et s'intéressent encore vivement aux études et aux expériences de Pirovano. Enfin, de l'Argentine lui sont parvenues des demandes d'éclaircissements et des offres avantageuses.

Et ici, concluons avec l'auteur de l'article : En Italie, qui s'en est occupé? Quelque particulier doué de bon vouloir et d'intelligence, et c'est tout... Mais, qu'on me

gente e basta... ma, soggiungo io, la Francia, che è sempre all'avanguardia di ogni manifestazione letteraria, non solo, ma scientifica, troverà l'uomo o la Società, che non si lasci portar via la possibilità dello sfruttamento d'una scoperta che è una vera rivoluzione nel campo floreale?

LIONELLO FIORINI.

permette d'ajouter que la France, qu'on voit toujours à l'avant-garde de toute manifestation non seulement littéraire, mais scientifique, trouvera l'homme ou la société qui ne se laissera pas ravir la possibilité de jouir d'une découverte qui est une vraie révolution dans le domaine de l'horticulture?

LIONELLO FIORINI.

Pour la première fois depuis vingt ans notre balance commerciale est créditrice.

Les statistiques du commerce extérieur de la France en 1924 viennent d'être publiées.

Elles nous apportent ce fait nouveau : pour la première fois depuis vingt ans, notre balance commerciale est créditrice, c'est-à-dire que le chiffre des exportations dépasse celui des importations.

En effet, notre commerce général atteint :

1° A *l'exportation* : 40 milliards 700 millions de francs.

2° A *l'importation* : 38 milliards 200 millions de francs.

En 1919, ces chiffres étaient :

1° A *l'exportation* : 11 milliards 879 millions de francs.

2° A *l'importation* : 35 milliards 799 millions de francs.

L'activité de nos échanges avec chacun de nos principaux clients se traduit par la brève statistique suivante :

Commerce avec la Grande-Bretagne.

En 1920 :
Importations : 10 milliards 318 millions.
Exportations : 4 milliards 233 millions.
En 1924:
Importations : 4 milliards 848 millions.
Exportations : 7 milliards 800 millions.

Commerce avec la Belgique.

En 1920 :
Exportations : 4 milliards 478 millions.
Importations : 3 milliards 325 millions.
En 1924 :
Exportations : 6 milliards 756 millions.
Importations : 2 milliards 604 millions.

Commerce avec l'Allemagne.

En 1920 :
Importations : 2 milliards 667 millions.
Exportations : 1 milliard 502 millions.
En 1924 :
Exportations : 3 milliards 612 millions.
Importations : 2 miliards 28 millions.

Commerce avec les Etats-Unis.

En 1920 :
Importations : 10 milliards 866 millions
Exportations : 2 milliards 256 millions.
En 1924 :
Importations : 5 milliards 436 millions.
Exportations : 3 milliards 168 millions.

Commerce avec l'Italie.

En 1920 :
Importations : 1 milliard 282 millions.
Exportations : 1 milliard 248 millions.
En 1924 :
Importations : 1 milliard 464 millions.
Exportations : 1 milliard 404 millions.

Commerce avec l'Espagne.

En 1920 :
Importations : 1 milliard 52 millions.
Exportations : 969 millions.
En 1924 :
Exportations : 1 milliard 128 millions.
Importations : 804 millions.

Commerce avec l'Argentine.

En 1920 :
Importations : 2 milliards 991 millions.
Exportations : 445 millions.
En 1924 :
Importations : 1 milliard 800 millions.
Exportations : 708 millions.

Voici maintenant comment se rangent, par ordre de valeur, nos diverses exportations : lingerie et confections, tissus de soie, tissus de coton, tissus de laine, automobiles, outils et ouvrages en métaux, *produits chimiques*, ouvrages en caoutchouc, fils de laine, peaux préparées, machines, fils de coton, pelleteries préparées, *parfumerie et savons*, livres et films.

Parmi les objets importés, il faut citer comme postes importants : les céréales, les animaux vivants, les viandes frigorifiées, les sucres, les cafés, la houille, le coton, les laines, les soies, les graines oléagineuses, les bois, les peaux brutes, les pétroles.

Chose paradoxale : nous importons autant de vins que nous en exportons : 840 millions de francs.

Pour les denrées coloniales : thé cacao, café, riz, la France, de plus en plus, tend à devenir un marché mondial. Les sorties sont presque égales aux rentrées.

Exposition de la Droguerie à Bruxelles.

Une Exposition de la Droguerie sera organisée en 1925, à l'occasion du 50e anniversaire de la fondation de l'Union des Droguistes, avec le concours de la Chambre Syndicale des Droguistes, M. A. Dumont, président, et du *Journal de la Droguerie*, M. V. Krebs, administrateur.

L'Exposition aura lieu dans les locaux du Palais d'Egmont. Elle sera ouverte le 29 mai et clôturée le 9 juin.

Les droguistes en gros, les producteurs-spécialistes, les fabricants, les industriels, les sociétés et établissements belges et étrangers, dont les produits répondent au commerce de la droguerie, seront admis à cette Exposition.

Sont exclus de l'Exposition : les matières explosives, fulminantes et, en général, toute matière dangereuse ou de nature à incommoder le public.

Pour l'inscription et renseignements de même nature, s'adresser à M. Vandewalle, rue du Luxembourg, 43, Secrétaire-Trésorier du Comité.

Les avantages offerts par la Foire Internationale de Lyon.

La prochaine réunion de printemps de la Foire de Lyon, qui doit avoir lieu du 2 au 15 mars 1925, continuera dignement le vaste et heureux effort entrepris depuis 8 années.



Les Stands du quai Tête-d'Or

Les résultats favorables de l'année dernière ont provoqué, de la part des adhérents, un empressement encore inconnu à renouveler leur participation, et depuis trois mois déjà tous les stands disponibles sont retenus.

D'autre part, le nombre des acheteurs ne le cèdera en rien à l'importance de celui de l'année passée, car les commerçants et les industriels qui s'intéressent aux nouvelles formes de la production ont, en effet, pris l'habitude de venir s'approvisionner à la Foire de Lyon ; ils ont apprécié l'utilité et la commodité de ce moderne instrument d'échanges.

Les avantages d'une visite à la Foire pour l'acheteur sont évidents. Il gagne du temps car il n'a pas à courir d'un local à l'autre et n'a pas besoin de circuler à travers des salles immenses avant de trouver l'article qui l'intéresse. Il gagne de l'argent, car le voisinage immédiat de tous les producteurs permet à l'acheteur de comparer tous les articles, de choisir librement, selon ses goûts, et d'obtenir les plus justes prix. Aussi la Foire de Lyon, ainsi que l'écrivait le *Daily Mail*, « a maintenant une réputation si bien établie qu'elle est devenue un marché mondial ». 47 nations ont envoyé des acheteurs à la réunion de printemps 1924 et des transactions importantes ont été conclues dans toutes les branches d'industries.

Le Palais de la Foire a séduit tous ceux qui l'ont visité par sa sobre architecture, la simplicité et l'harmonie de ses lignes. Il serait trop long de vouloir reproduire ici toutes les appréciations flatteuses dont il a été l'objet. Disons seulement que les acheteurs internationaux qui ont, en général, une grande pratique des Foires d'échantillons l'ont déclaré supérieur à toutes les constructions qu'ils avaient vues ailleurs.

Dans ce cadre unique au monde, les acheteurs trouveront une présentation complète de la production contemporaine. Certains groupes professionnels présenteront une ampleur jamais atteinte, par exemple, les sections de la Confection, du Mobilier, de la Céramique, des Jouets, de l'Electricité, occuperont respectivement 13, 9, 8, 7, 6 galeries du Palais. Le groupe de la Parfumerie ne comptera pas moins de 70 stands.

Nous conseillons vivement aux commerçants de se documenter dès maintenant auprès de l'Administration de la Foire, Hôtel de Ville, Lyon, sur les conditions d'entrée gratuite au Palais de la Foire et de se procurer



Le Palais. — Vue intérieure

le formulaire nécessaire pour assurer leur logement.

***

Une Innovation.

Afin d'assurer à ses réunions un caractère strictement commercial, la Foire de Fyon a établi une règlementation qui accorde l'entrée gratuite et permet la libre circulation dans le Palais de la Foire aux Industriels et Commerçants qui justifieront de leur qualité d'« Acheteurs ».

Il est utile de se procurer dès maintenant, au siège de la Foire (Hôtel de Ville — Lyon), les cartes nécessaires à l'obtention de cette facilité.

Nous signalons la publication du Catalogue officiel qui a eu lieu le 1er Février.

Informations.

Autriche.

La prochaine Foire de Vienne comportera plusieurs pavillons.

A la foire de Vienne, du 7 au 14 mars prochain, plusieurs pavillons pourront être vus aux alentours de la Rotonde, dans une allée nommée « la rue des Nations ». Le pavillon des Soviets qui depuis deux ans se dresse seul et solide, verra donc se joindre à lui, cette année, le pavillon italien, les pavillons bulgare, hongrois, roumain et même le pavillon de Palestine. Quand verra-t-on la France, elle aussi, construire à la Foire de Vienne un pavillon où ses *parfums*, ses vins, ses champagnes, ses autos, ses produits pharmaceutiques, ses conserves fines, sa mode et ses soieries pourraient occuper la place qu'ils méritent.

La France a déjà un pavillon à Prague et à Milan; pourquoi n'en aurait-elle pas un à Vienne ?

Hongrie.

Nouveaux droits d'entrée pour la Parfumerie.

L'importation des articles désignés ci-dessous n'est pas encore libre; cependant, le gouvernement hongrois accorde de temps à autre des permis d'importation et c'est pour ces marchandises que les nouveaux droits sont déjà appliqués (droits aux 100 kilos, en couronnes or) :

631 : vinaigres, graisses et huiles parfumés, 400. 633 : articles de parfumerie (ainsi que toutes les substances et les mélanges odorants qui, en raison de leur conditionnement, de leurs étiquettes, des instructions pour leur emploi, etc., sont qualifiés articles de parfumerie), cosmétiques. 400 : a) pâtes dentifrices, 400 : b) autres articles cosmétiques ne contenant pas d'alcool. 600 : c) articles de parfumerie et cosmétiques de toute sorte, y compris les essences très parfumées, contenant de l'alcool, 3.000. 637 : savon : a) savon ordinaire, non affiné non blanchi, non teint, non parfumé ; en gros et petits morceaux, 35 ; b) savon de soude et de potassium, 20 ; c) poudre de savon et autres succédanés contenant du savon, 10 ; d) savon blanc, teint, parfumé, formé, pressé, savon à barbe, crème de savon, articles cosmétiques qui ne sont pas destinés à la vente au détail, 250.

Le taux multiplicateur est fixé à 17.000 couronnes papier pour 1 couronne or.



Le Palais. — Une galerie

Tchécoslovaquie.

Les relations commerciales avec la Grèce.

Le traité helléno-tchécoslovaque ayant été dénoncé, comme on sait, par le gouvernement d'Athènes, le « statu quo » a été prolongé jusqu'au 1er mars 1925.

Danemark.

Produits chimiques.

Par suite de l'insuffisance de la production locale, des débouchés importants sont ouverts pour les produits chimiques (carbonate de soude anhydre, acide sulfurique, engrais phosphatés, térébenthine).

Parfumerie et produits de toilette.

La demande de ces produits augmente sans cesse, tandis que la production nationale reste limitée. Crèmes, rouges, cosmétiques, dentifrices, talcs, sont susceptibles d'un débouché intéressant.

Costa-Rica.

Parfumerie.

Les articles de parfumerie peuvent trouver des débouchés intéressants au Costa-Rica.

L'Organisation au service du Lancement d'une Marque.

Les mêmes principes d'organisation rationnelle, qui président à la création des entreprises, doivent être utilisés lorsqu'il s'agit de lancer une nouvelle marque. On néglige trop souvent cette nécessité; certains industriels estiment que les moyens de vente existants doivent suffire pour introduire le nouvel article; d'autres se fient uniquement à la publicité. C'est ainsi que nous avons vu des produits pour lesquels l'offre directe au public s'imposait, se défraîchir chez les détaillants, aussi copieusement qu'inutilement approvisionnés, pour la seule raison que la firme productrice avait une organisation de représentants existante pour la vente de ses autres articles.. Réciproquement, il arrive maintes fois aux chefs de publicité de devoir renoncer à s'occuper du lancement d'une marque, la vente n'en étant pas suffisamment organisée.

Il est raisonnable d'envisager le lancement d'une nouvelle marque sans considération des méthodes employées pour la vente des autres articles de la firme, quitte, bien entendu, à adapter par la suite les modalités d'exécution du plan du lancement aux organismes existants.

L'Etude préalable des Conditions du Lancement.

L'industriel, qui lance une marque, a eu naturellement soin de s'entourer des renseignements les plus précis et il ne songe à procéder au lancement qu'à la suite d'une étude minutieuse. Ce travail de mise au point s'étant, le plus souvent, étendu sur un temps très long, il est nécessaire de résumer les renseignements obtenus et les réalisations décidées dans un dossier qui pourrait, par exemple, comprendre utilement :

Un tableau rappelant succinctement les renseignements obtenus au cours de l'étude sur les produits similaires existants : présentation, qualité, prix, mode de vente, publicité faite, résultats acquis.

La présentation de l'article à lancer : marque, habillage, emballage.

Le résumé des prévisions concernant les prix : prix de vente au public, prix de revient, frais généraux, frais de publicité, commissions à accorder aux intermédiaires de vente, bénéfices à prélever.

L'indication des prévisions d'un chiffre de vente minimum et du budget de lancement.

La détermination du mode de vente : directe au public, par succursales, par concessionnaires ou grossistes et détaillants, avec indication rapide des raisons qui justifient le choix.

La détermination du mode de publicité à utiliser, avec justification du choix.

Ce résumé du travail préparatoire donnera une vue d'ensemble des conditions générales sous lesquelles se présente le lancement à faire. Il permettra de juger si rien n'a été omis, et si l'article étudié répond réellement au but cherché.

Il assurera une exacte détermination des modes de vente et de publicité suivant les particularités de l'article et la façon dont les produits concurrents ont eux-mêmes été lancés. C'est ainsi que cette étude, ayant démontré la force d'une concurrence déjà introduite chez les détaillants, pourra imposer la vente directe au public, alors que l'idée première, en créant la marque, avait été de profiter de l'organisation de vente existante.

Une telle étude préalable assure donc des bases certaines à toute campagne de lancement et en permet une organisation rationnelle, évitant ainsi tout risque d'un de ces faux départs si nuisibles et si coûteux.

L'Etablissement du Plan idéal de la Campagne de Lancement.

En s'inspirant de toutes les indications ainsi réunies dans le dossier de l'étude préalable, mais sans se perdre toutefois dans les détails du prix de revient de chaque moyen à utiliser, il y a lieu d'établir en premier lieu un plan de campagne pour le lancement projeté.

Concernant la vente, on déterminera, suivant le mode choisi, les régions à travailler, comme les moyens d'action à utiliser : voyageurs, représentants, etc.

Pour la publicité, on définira les détails du plan d'action, ainsi que les média à utiliser : catalogue, dépliant ou lettre, annonce ou écho, affiche...

Ce travail, qui ne devra pas tenir compte des possibilités matérielles pour n'envisager que l'utilisation des meilleurs moyens, résumera dans un tableau le plan idéal du lancement.

Nous donnons à la fig. I un exemple de plan idéal de lancement.

Il s'agit d'une marque de Crème adoucissante spéciale contre le hâle, produite par un parfumeur ayant déjà une forte organisation de vente pour ses parfums honorablement connus.

Quelques Considérations sur la Vente et la Publicité.

La publicité est liée si intimement à la vente que leurs organisations se confondent jusque dans les plus petits détails. En effet, à bien considérer, la *publicité consiste dans tout ce qui concerne la vente en dehors de l'action directe du vendeur.*

Quel que soit le mode de lancement d'une marque, la publicité en sera le fondement. Il sera donc nécessaire, dès le début de la création, d'envisager les moyens publicitaires à utiliser comme le parti à tirer du nom, de la présentation de la marque et de l'habillage.

PLAN IDÉAL D'ORGANISATION D'UNE CAMPAGNE DE LANCEMENT (CREME XXX)

A. VENTE. — *Travail des détaillants et des grossistes :*

I. Agents de vente. Agents à la commission aidés par voyageurs de la firme.

II. Régions à travailler au début. Ouest et Centre.

III. Vente directe au public. Voir ci dessous N° III (Publicité).

B. PUBLICITÉ.

I. Travail des grossistes :

a) Lettre circulaire avec documentation annonçant la nouvelle marque.
b) Rappel.

II. Travail des détaillants :

c) Lettre circulaire avec documentation annonçant la nouvelle marque.
d) Visite des agents avec tous renseignements, maquettes de la publicité prévue, commande, échantillonnage.
e) Cartes ou dépliants de rappel.

III. Travail du public :

Publicité indirecte.
f) Affichettes transparentes.
g) Annonces dans quotidiens.
4) Echos.

Fig. I

L'établissement d'un plan de campagne de lancement ne peut se réaliser dans de bonnes conditions qu'à condition de ne pas perdre de vue le but à atteindre et de connaître les différents modes de publicité.

Le rôle de la publicité peut se résumer dans les six points suivants :

1° Se faire connaître;
2° Attirer l'attention;
3° Eveiller l'intérêt;
4° Provoquer le désir;
5° Faire naître le besoin d'achat;
6° Assurer la fréquence des achats.

Les différents moyens d'action qu'offre la publicité peuvent se schématiser par le tableau ci-dessous :

Publicité directe : Catalogue, brochure, prospectus, dépliant, circulaire, lettre.

Publicité indirecte : Annonce, écho, chronique, affiches, tableau-réclame, publicité lumineuse et moyens divers : primes, etc.

Mais, si important que soit le rôle de la publicité, elle ne peut pourvoir à tout. Une campagne de publicité sans organisation préalable de la vente ne peut donner des résultats en proportion avec les sacrifices consentis. Le consommateur, séduit par l'annonce bien présentée, par l'affiche originale, se laisse facilement entraîner, s'il ne trouve pas le produit chez son fournisseur habituel, à l'achat d'un produit similaire; la publicité faite a profité à un concurrent.

Lors de l'organisation d'une vente au public par détaillants, il s'agit donc « d'introduire la marque à lancer en « un délai minimum auprès de la « grande majorité des détaillants dans « le plus grand nombre de localités « d'une région donnée avant le début « normal de la campagne de publi- « cité ».

Dans le cas où la vente se fait directement au public par la publicité seule ou par la méthode de vente par correspondance, il y a lieu d'organiser minutieusement le service de vente dans les bureaux afin de ne pas être débordé par la suite.

Nous allons, au cours de ces articles, étudier dans ses détails l'organisation de la vente et de la publicité, au point de vue théorique et pratique.

RUMPF,
Conseil en Organisation.

ESPAGNE

L'évaluation des marchandises se fera en or.

Un décret vient de disposer que l'évaluation des marchandises, importées ou exportées en territoire espagnol, se fera désormais en or. D'après l'exposé des motifs, cette mesure tend à empêcher les différences artificielles de niveau entre les importations et les exportations lesquelles se font fâcheusement sentir sur la balance commerciale et *ipso facto* sur le change.

Les consuls devront remettre au Conseil de l'Economie Nationale les listes des évaluations des produits et articles typiques des pays ou régions où ils exercent leurs fonctions.

BREVET

On nous écrit :

« Monsieur le Directeur,

« Nous avons lu, dans le numéro de novembre de votre journal, à la page 228, un article traitant de nouvelles méthodes d'extraction et donnant comme une nouveauté un procédé pour l'extraction du parfum des fleurs et plantes après trituration.

« Connaissant le soin que vous apportez à la documentation de votre journal, nous nous permettons de vous signaler que ce procédé n'est pas nouveau, puisqu'il a déjà été breveté par nous.

« En effet, M. H. Cresp, notre prédécesseur, a pris, en 1903, un brevet pour un procédé d'extraction par broyage et désagrégation, des substances essentielles contenues dans les tissus végétaux.

« Ce brevet, dont nous vous remettons sous ce pli le mémoire descriptif, en communication, nous a été délivré, en France, le 18 février 1903, sous le N° 329.523 ; nous ajoutons que nous possédons également le brevet allemand, pour le même objet, qui nous a été délivré par le Patent-Amt, le 24 février 1903, sous le N° 166.353.

« Nous vous faisons cette communication à titre rectificatif, et dans le but de bien spécifier que le procédé décrit aurait toutes raisons d'être revendiqué par nous.

« Veuillez agréer, Messieurs, nos salutations distinguées.

« *L'Administrateur Délégué, Directeur Général des Etablissements Cresp-Martinenq,*

« A. Garin. »

Procédé d'extraction, par désagrégation, des substances essentielles contenues dans les tissus végétaux.

La présente invention a pour objet un procédé permettant d'extraire, par désagrégation histologique, les substances essentielles contenues dans les végétaux et telles, par exemple, que les carbures, alcools, éthers, cétones, aldéhydes, corps gras, acides, sucs, sucres, alcaloïdes, matières colorantes, etc.

Cette méthode consiste à isoler instantanément les matériaux végétaux, avant la production de toute réaction vitale ou morbide qui en modifie la nature soit partiellement, soit totalement ; un de ses résultats les plus importants est d'augmenter les rendements tout en procurant des produits purs et de meilleure qualité.

On sait que des réactions subséquentes sont en activité après la section végétale et cela tant que les organes sont encore leurs situations de rapports voisins.

Ainsi les nectaires, après section de la fleur et séparation d'avec son pied mère, sont le siège d'une action chimique morbide ou subséquente qui produit soit une éthérisation soit une saponification donnant naissance à des produits étrangers au contenu de la nectaire durant la vie normale de la fleur.

Ces actions (nuisibles au point de vue du principe riche recherché et à extraire) sont encore augmentées durant l'action des dissolvants. Il faut, pour obtenir le produit tel qu'il existe dans la plante vivante, suspendre toute action physiologique morbide se produisant par la diathèse vitale ; ce qui revient à dire que deux substances, par exemple, entrant en réaction par l'effet des organes, ne réagissent plus, — même lorsqu'elles sont en mélange, — à la condition qu'elles soient isolées des organes des appareils vitaux, vivants ou morts, qui engendrent ou favorisent les réactions extra-vitales nuisibles à la qualité et à la quantité du produit.

Quant à la quantité, il est reconnu que certains vésicules, cellules à raphides, etc., quelquefois chitineuses ou simplement à parois très résistantes subissent sans désagrégation l'action des dissolvants et que les corps qu'on en veut extraire ne sont que lentement isolés après rupture de l'organe ou de la cellule.

L'expérience montre que le broyage effectué sur les organes complexes ou simples supprime, surtout pour les parfums, les diverses causes altérantes ci-dessus énoncées. En broyant énergiquement les organes végétaux en présence de matières plus ou moins dures, plus ou moins cristallines telles que le grès, la silice, l'argile, etc., dont l'effet est direct soit comme agent contondant, ou simplement porphyrisant, on obtient les résultats sus-décrits. L'opération peut s'effectuer dans tout appareil convenable, par exemple dans un broyeur à auges ou à cônes ou, comme pour la mouture, sur des meules à rayons brisés, ou dans des tambours en fonte garnis de sphères du même métal.

Les végétaux ou les parties choisies de ces derniers, sont mélangés avec un élément dur, réduit en poudre au préalable et cela en quantité et en nature appropriées au corps à réduire (fruits, fleurs, tiges, feuilles, racines, etc...)

L'opération terminée, la pâte obtenue est soumise à l'extraction effectuée avec un corps *ad hoc* suivant la préparation dont il s'agit, par exemple l'éther, la ligroïne, le sulfure de carbone, les huiles, les graisses, l'eau, l'alcool, etc...

A rendement égal, la quantité de produit extracteur (éther, ligroïne, sulfure, etc.), est considérablement diminuée par le broyage histologique obtenu par ce procédé et le temps de l'extraction est abrégé également.

On comprend que la nature des corps porphyrisants mélangés aux tissus végétaux peut varier ainsi que leur degré de finesse, suivant les qualités ou propriétés des organes végétaux traités, le but de ces matières étant d'amener la désagrégation histologique complète des cellules végétales.

Résumé.

L'invention consiste dans le procédé de broyage histologique des tissus végétaux, par mélange avec des corps porphyrisants en vue de l'extraction subséquente des principes quelconques contenus dans les organes végétaux traités, en principe comme cela a été exposé ci-dessus et dans le but spécifié.

UN JUGEMENT DU TRIBUNAL DE COMMERCE DE MARSEILLE

TRIBUNAL DE COMMERCE
DE MARSEILLE

(Correspondance particulière.)
Présidence de M. Genet.
Audience du 10 juin 1924.

NAVIRE. — ABORDAGE. — CODE DE COMMERCE, ARTICLE 436. — DÉCHÉANCE. — RENONCIATION TACITE.— RECONNAISSANCE DU MANQUANT.

La déchéance instituée par l'article 436 du Code de commerce en ce qui concerne l'action en indemnité basée sur un abordage n'étant pas d'ordre public, il est loisible aux parties d'y renoncer même tacitement.

Constitue une renonciation tacite le fait par les agents d'une Compagnie de reconnaître un manquant, une telle reconnaissance valant renonciation à la fin de non recevoir prévue par l'article précité.

Cette solution résulte du jugement suivant rendu après plaidoirie de Mes *Gautier* et *Léopold Dor*, avocats des parties :

« Le Tribunal ;

« Attendu que B..., parfumeur à Grasse, poursuit la Compagnie Cyprien Fabre, affréteur du vapeur *Fenchurch*, et le capitaine Johnson, commandant dudit navire, en paiement conjoint et solidaire de 74.185 francs, valeur de 37 flacons d'huile de jasmin et néroli, manquant constaté lors du débarquement à New-York, sur un lot de 40 caisses essences naturelles de fleurs, huiles essentielles et huile d'olive, chargées par lui à l'adresse de la Compagnie M... selon connaissement du 15 juillet 1920 ;

« Attendu que les défendeurs opposent d'abord à cette demande la fin de non-recevoir édictée par l'article 436 du Code de commerce :

« Mais attendu que la déchéance instituée par cet article n'étant pas d'ordre public, il est loisible aux parties d'y renoncer même tacitement ;

« Qu'à la date du 17 janvier 1921, les sieurs James Elwell et Co, agents à New-York de Cyprien Fabre, ont formellement reconnu le manquant litigieux ;

« Que cette reconnaissance valant renonciation tacite à la fin de non-recevoir susvisée, Cyprien Fabre ne peut utilement aujourd'hui opposer à B..... le défaut d'assignation dans le délai légal ;

« Attendu, d'autre part, que le connaissement relatif à l'expédition susvisée n'ayant pas été signé par B..., mais seulement par un sieur Sicard, agent à Grasse de Cyprien Fabre et nul ne pouvant se créer un titre à soi-même, ces derniers ne peuvent non plus opposer au demandeur les clauses de ce connaissement dérogatoires au droit commun, notamment celle qui limite la responsabilité du transporteur à 300 francs par colis ou celle qui oblige le réceptionnaire sous peine de forclusion, à adresser aux consignataires du navire une réclamation écrite dans les cinq jours au plus tard après le débarquement ;

« Attendu par contre, que malgré ce défaut de signature du chargeur, les transporteurs peuvent opposer à ce dernier les clauses de ce connaissement qui sont conformes aux conditions d'un transport ordinaire et auquel même en l'absence de tout écrit, le chargeur aurait dû se rapporter ;

« Attendu à ce sujet, que l'expéditeur de marchandises aussi précieuses que des huiles de jasmin et de néroli valant 2.500 à 7.500 frs. au kilo, en dehors même de toute stipulation écrite, a le devoir de signaler d'une façon expresse cette valeur au transporteur afin que puissent être prises par lui et le capitaine, les précautions nécessaires à la conservation de ces marchandises et à leur protection contre le vol ;

« Attendu que l'article 1er du connaissement aux termes duquel « les bijoux, espèces, titres, valeurs, étoffes précieuses et objets d'art, et toutes marchandises de prix comme les safrans *les essences* et autres devront être l'objet d'une déclaration spéciale à l'embarquement et être portés sur un connaissement séparé avec indication de la valeur, à défaut de quoi la Compagnie n'en serait pas responsable », ne fait, somme toute, que rappeler et sanctionner cette obligation du chargeur ; et qu'en conséquence Cyprien Fabre est en droit, malgré le défaut de signature de B..., de lui opposer cette clause ;

« Attendu que ce dernier a, il est vrai, déclaré que son expédition comprenait des essences de fleurs et des huiles essentielles, mais que pour bénéficier sans coût d'un fret plus réduit ne s'étant élevé, pour ces risques aussi lourds qu'à 294 fr. 50, il a négligé d'attirer spécialement l'attention du transporteur sur la valeur de ses produits et l'a même peut-être induit en erreur en comprenant à la fois dans son expédition des huiles essentielles aussi précieuses et de simples huiles d'olive ;

« Attendu au surplus, qu'il n'est nullement établi que si les manquants ont été l'objet d'un vol, ce vol soit le fait de l'équipage ou des préposés du transporteur ;

« Par ces motifs ;

« Déboute B... des fins de sa demande et le condamne aux dépens. »

OBSERVATIONS. — Il a été jugé en sens contraire du jugement rapporté que la reconnaissance d'un manquant par le transporteur ou par l'un de ses agents n'impliquait pas nécessairement par elle seule l'acceptation de la responsabilité et l'engagement de réparer le préjudice et qu'en conséquence elle ne pouvait dispenser le destinataire de l'obligation d'agir dans le délai imparti par l'article 435 : C. de cassation, 11 juin 1903 (Dalloz, 1903.1.615).). En ce sens également voir : Lyon-Caen (*Rev. critique*, 1904, p. 519).

Rapprocher : C. de cassation, 26 octobre 1892 (Sirey, 1894. 1.494).

Adde : Fuzier-Herman (*Code de commerce annoté*, art. 435, nos 10 et suivants).

Gazette des Tribunaux.

Bibliographie rétrospective concernant les Parfums et les Cosmétiques.

DOCUMENTS HISTORIQUES.

IN WIGGISHOFF 1889. — *Statuts de la communauté des marchands gantiers, parfumeurs et pouldriers.* Paris 1772, in-12.

CH.-L. BARRESWIL, chimiste, né à Versailles, 1817. In *Annales du Conservatoire des Arts et Métiers,* No 14. La Parfumerie en 1862. Paris 1863.

ACHILLE JANOS. — Exposition de Philadelphie, rapport sur la Parfumerie, Bruxelles 1877, in-8°.

BÉNILON, banquier à Paris. — Rapport sur la Parfumerie à l'Exposition Universelle de Paris 1878. Paris 1880, in-8°.

GUERLAIN aîné, parfumeur à Paris. — Rapport sur les classes 23 et 24 de l'Exposition d'Anvers 1885, parfumerie, maroquinerie, etc. In journal la *Parfumerie Française.*

MATIERES PREMIERES DE LA PARFUMERIE.

L. CLAYE, parfumeur à Paris. — Culture des fleurs et des plantes aromatiques et fabrication des parfums en Portugal et dans ses colonies, Paris 1865, in-8°.

NICOLAS CHEVALIER, protestant français réfugié en Hollande. — Description de la pièce d'ambre gris que la Chambre d'Amsterdam a reçu des Indes Orientales, pesant 182 livres, avec un petit traité de son origine et de ses vertus. Amsterdam 1700, in-4°.

ABRAH. VATER, médecin, né à Wittenberg en 1684, mort en 1751. — *De balsami de Mecca natura et usu.* Wittemberg 1720, in-4°.

FRANZ ERN. BRUCKMANN, médecin, né à Marienthal en 1667, mort en 1753. — *De lapidibus odoratis.* Epitre XIII de son ouvrage : *Centuria epistolarium itinerarium.* Wolfenbuttel 1728 in-4°.

L.-M. LANGLÉS, orientaliste. — Recherches sur la découverte de l'essence de roses. Paris 1804, in-8°.

LUCAS SCHROECK, médecin, né à Augsbourg en 1646. — *Historia moschi.* Augsbourg 1682, in-4°.

J.-L.-M. DAUBENTON, naturaliste, collaborateur de Buffon, né à Montbar en 1716, mort en 1800. — Observations sur l'animal qui porte le musc.

FABRICATION ET RECETTES.

ANONYME. — Opera nova piacevole laquale insegna di far varie côpositione odorifere per adornar ciascuna donna, intitulata Venusta. (?) East. Celebrini 1525, in-8°.

ANONYME ci-dessus traduit en français sous le titre de *Bastiment de Recettes.* Poitiers 1544, in-8°; Lyon 1559, in-8°; Paris 1560 et 1574, in-8°; Liège 1597, in-12.

ANONYME. — Discours apologétique sur les vertus principales de l'eau de la reine de Hongrie. La Haye 1643, in-12.

ANONYME. — Secrets pour teindre la fleur d'immortelle en diverses couleurs, avec la manière pour faire des pâtes de différentes odeurs. (?) 1690, in-12.

AUDIGER. — La maison réglée et l'art de diriger la maison d'un grand seigneur avec la véritable méthode pour faire toutes sortes d'essences, d'eaux, à la mode d'Italie. Paris 1700, in-12.

JÉROME PESTALOZZI, médecin, né à Lyon, mort en 1762. — *Traité de l'eau de Millefleurs.*

D. J. FARGEON, parfumeur. — *L'art du parfumeur ou Traité complet de la préparation des parfums,* par D. J. F. Paris 1801, in-8°. (V. *P. M.* avril 1923, p. 98).

AUG. DEBAY. — *Nouveau Manuel du parfumeur chimiste* : (v. p. 10 et 47) Les parfums de la toilette et les cosmétiques les plus favorables à la beauté sans nuire à la santé, suivi de produits hygiéniques nouveaux et ignorés de la parfumerie. Avec la collaboration de ED. PINAUD et MEYER, professeurs chimistes. Paris 1856, in-18.

ANDRÉ PONTIER. — *Manuel du distillateur,* recueil pratique des liqueurs de table hygiéniques, des eaux de toilette, etc. Paris 1886, in-8°.

Dr SEPTIMUS PIESSE, chimiste parfumeur à Londres. — *The art of perfumery with the methods of obtainning the odeurs of plants.*

Le même : *La Chimie des odeurs des parfums et des cosmétiques,* par S. Piesse, traduit de l'anglais, augmenté de notes, par O. REVEIL, professeur à l'Ecole de pharmacie de Paris. Paris 1865, in-8°.

P. CLÉMENT. — *Le Manuel complet de parfumerie* ou l'art de faire les parfums. Paris 1883, in-8°.

COSMÉTIQUE ET HYGIÈNE DE LA BEAUTÉ.

HENRICUS DE SAXONIA, religieux dominicain, disciple du savant Albert le Grand, ce qui a fait qu'on a attribué à ce dernier son livre de secrets : *Alberti Magni de secreti mulierum.* S. L. 1478 in-4°; Augsbourg 1482 s. d., 1498, in-4° ; Vienne, s. d., in-4°; Eichstadt, s. d., in-4°; Amsterdam 1643-1655-1662-1669-1760, in-8°.

ANDRÉ LE FOURNIER, Dr régent de la Faculté de Paris. — Décoration d'humaine nature. Paris 1530, in-8°.— Il est probable que les dames françaises prirent sous François Ier beaucoup de goût pour s'adorner car nous trouvons de nombreuses éditions de ce livre. Lyon 1531-1532-1536, in-8°. — La décoration cite plusieurs receptes tant en l'art de médecine que pour faire savons, pouldres et pômes redolentes, aussi plusieurs eaux profitables à laver et nettoyer tant le corps que les abillements. Lyon 1537-1541, in-8°.

LUIGINI. — Il libro della Bella. Venise 1534, in-12.

Michel de Nostre-Dame (Nostradamus), médecin et astrologue, né à St-Remy, en Provence, mort à Salon en 1566. — Excellent et moult utile etc. Lyon 1555, in-16; Paris 1556 in-16; Anvers 1557 in-16; Lyon 1558, in-16; Paris 1572, in-16; Lyon 1572, in-16.

Isabella Cortese. — I secreti ne quali si contenyono cose minerali, medicinali, artificiose el alchimiste e molle dell'arte Profumatoria appartenanti a ogni gran signora. Venise 1561, in-8°. 7 éditions de cet ouvrage ont été publiées à Venise, de 1561 à 1642.

Lazare Meyssonier a publié *Le Cours de la médecine* en français, comprenant le miroir de la beauté corporelle, de L. Guyon, avec infinité d'observations. Lyon 1671, in-4°.

Histoire de l'embellissement, avec la méthode pour guérir les maladies du cuir chevelu, de l'invention de L. P. N. L. en la F. D. M. (P. Lacroix). Paris 1616, in-8°, tiré de Marineclo et de R. de Castro.

L'auteur est Lazare Pena, docteur licencié en la Faculté de médecine de Paris.

Louyse Bourgeois, dite Boursier, sage-femme de Marie de Médicis. — Recueil de secrets pour diverses maladies, principalement des femmes et avec leurs embellissements. Paris 1635, in-8°.

Du Chesne, sieur de la Violette, médecin de Louis XIII. — Recueil des plus curieux et rares secrets. Paris, 1611, in-8°.

Ant.-Aug. Bruzen de Lamartinière, littérateur et géographe, né à Dieppe, mort à la Haye en 1749. — L'art de conserver la santé, composé par « l'Ecole de Salerne », traduction nouvelle en vers français par B. L. M. (augmenté d'un traité sur la conservation de la beauté des dames, par Bodeau de Somaize). Paris 1753 et 1759, in-12; Douai s. d. 1753, in-12; Bruxelles 1759, in-12; Paris 1770, in-12 et Paris, Cie des libraires, 1777, in-12.

Pons. Aug. Alletz, oratorien littérateur, né à Montpellier, mort en 1785 et M. F. R. Buisson, médecin, né à Lyon en 1776, mort en 1805. — *L'Albert moderne* ou nouveaux secrets et procédés utiles pour l'entretien de la beauté et de la santé. Paris 1782 2 vol. in-12, chez la Ve Duchesne 1793 rue St-Jacques : Au temple du goût,

A. C. D. S. A. Caron. (?) — *Toilette des Dames et Encyclopédie de la beauté* — Paris s. d. (1810), 2 vol. in-12 Bibliogr. P. Lacroix.

Charles Mulot. — *L'art de la parure ou la Toilette des Dames*, poème en trois chants, par M. C. M. Paris 1811, in-8°.

Lafoy, coiffeur de dames à New-York, — *Essai sur l'art de parer la beauté et de créer la beauté factice*. New-York 1817, in-12.

Anonyme. — *Hygiène des dames*, par M. X., membre de plusieurs Académies. Paris 1819, in-18. 2 vol. in-12 dit P. Lacroix.

J.-Baptiste Mège, médecin à St-Amand Tallende. — Essai sur les objets de toilette qui peuvent nuire à la santé. — *Alliance de l'hygiène et de la beauté*, ou l'art d'embellir, d'après les principes de la physiologie, précédé d'un discours sur les femmes et les mœurs des anciens. 2e éd., Paris 1820, in-12. Bibl. P. Lacroix (p. 309-310).

Bell. — Kalogynomia, or the laws of female beauty. Londres 1821, in-8°.

Anonyme. — The book of health and beauty, or the toilet of rank and fashion with recipes and directions for use of safe and salutary cosmetics, parfumes, essences simples waters, depilatores, etc. Londres 1837, in-12.

Mr A. Walker. — Female beauty, etc. (V. *suite*). Londres 1837, in-8°.

Anonyme. — *Conseils aux dames ou moyen d'améliorer leur santé, de conserver leurs charmes, de prolonger leur jeunesse*, par un homme du monde, Paris 1842, in-8°. J'en possède une édition illustrée in-12, Paris 1843.

Anonyme. — *Manuel de la beauté*. Der Parfumerie Fabrikant Oder die. Damen Toilette. Erfurth 1847, in-8°.

Aug. Debay. — *Hygiène médicale du visage et de la peau. Formulaire de la beauté*. Paris 1849-1853, in-12.

Lutterbach. — *Science nouvelle pour entretenir la beauté et améliorer les traits du visage*. Paris 1853, in-12.

Aug. Debay. — *Les parfums et les fleurs considérés comme auxiliaires de la beauté*. Paris 1854, in-18.

Séjour. — *Les Secrets de la beauté du visage et du corps*. Traité complet d'hygiène, de physiognomonie et d'embellissement. Paris 1855, in-18, 3e éd.

Réveil, professeur à l'Ecole de Pharmacie de Paris, né en 1821. — *Des cosmétiques au point de vue de l'hygiène et de la police*. Paris 1862, in-8°. Extrait des *Annales d'hygiène et de médecine légale*, tome XVIII.

Marie-Elise Cavé, née à Paris en 1810. — *Beauté physique de la femme*. Paris 1869, in-32.

L. D. Renauld. — *Discret conseiller de la toilette des dames*. Paris 1869, in-16.

Jules Frey. — *A toutes les femmes pour être belles*. Paris 1870, in-12.

Sanret. — *Hygiène et physiologie de la toilette*. Paris s. d., in-12.

Ernest Feydeau, littérateur, né à Paris en 1821. — *L'Art de plaire*, études d'hygiène, de goût et de toilette. Paris 1873, in-12.

Ant. Campeaux. — *Des rapports de la Beauté plastique et de la Beauté morale*. Paris 1874, in-8°.

Mme de Beauval. — *Trésor de la Beauté*, mille et un secrets de toilette, d'hygiène et d'économie domestique. Paris 1877, in-8°.

Mme Mary-Thomas. — *Jeunesse et beauté par les plantes et les fleurs*. 3e éd. Paris 1880, in-8° *non cité*.

Baronne de Vaulx-Souelf. — *Les Secrets de la beauté ou l'Art de la toilette*. Paris 1879, in-32.

Dr Alph. Izard. — *Hygiène du teint*. Paris 1881, in-8°.

A. Trosseille, médecin. — *Hygiène et soins de la beauté chez la femme*. 7e éd., Paris 1822, in-32.

Mme Blanche de Géry. — *Leçons de Coquetterie et d'Hygiène*. Paris 1885, in-8°.

Comtesse de Valraison. — *L'Art d'être belle*. Paris 1886, in-8°.

Paul Devaux. — *Les auxiliaires de la beauté.* Paris 1887, in-12.

Anonyme. — Déploration et Complainte de la mère Cardine sur ses plus privez et prétieux secretz, receptes souveraines, compostes, anthidotes, baulmes, fardz, boestes, etc. S. L. 1570, in-4°.

André du Chesne, Tourangeau historiographe et géographe, né à l'Isle-Bouchard en 1584, mort à Paris en 1640. — Figures mystiques du riche et précieux cabinet des dames où sont représentés au vif tant de beautés parures et pompes du corps féminin que les perfections, ornements et atours spirituels de l'âme. Paris 1605, in-8°.

Anonyme. — Satyre sur le luxe et la vanité des femmes et des filles au sujet des modes, de leurs coiffures, guêpes, fard, postiches, etc. Paris 1724, in-8°.

Anonyme. — *L'Origine du fard ou métamorphose d'Hébé en vieille* (ouv. en vers). Paris 1709, in-12.

L'Abbé Favre. — *Les 4 heures de la toilette des Dames,* poème érotique. Paris 1779, in-4°; 1870, in-8°.

J.-L. Macquarie. — *Les Parfums de l'Orient.* Paris, Dentu, in-18, 44 p., 1896.

F.-L. Miséthos. — *La Comiphonie* ou les *Femmes dans le délire.* Le frontispice gravé par Dien. Paris 1803, in-12.

R. Eude. — *Poudres, mouches et fards.* Paris 1904, 4 p. in-8° à 2 colonnes, 3 fig. (Extrait).

Encyclopédie de Diderot : Le Parfumeur, 2 pl. gravées par Bernard, double in-4°. 1763.

Duméril (A. Auguste). — *Des Odeurs, de leur nature et de leur action physique.* Paris 1843, 6 p. in-4° broch.

Mac Cartry O. — *Notice sur les beaux arts et les parfums.* Alger 1878, 16 p., in-8° broché.

Cuniasse. — *Mémorial du Parfumeur chimiste.* 1 vol. in-16, 347 p. Le François, éditeur, Paris 1924.

Lazennec. — *Manuel de Parfumerie.* 1922, in-18, 250 p. fig. Bibliothèque professionnelle.

A. de Lusi. — *La femme moderne. Son hygiène, sa beauté.* Nombreuses formules de parfums et fards. 1 vol. in-8°, 310 p.

Zélia Villeneuve. — *Charme et beauté,* recettes merveilleuses et secrètes d'une parisienne révélées à une américaine. 1920, in-12, 210 pp. fig.

E. Gérardin.

Le nouvel Accord commercial avec la Pologne.

Principales Dispositions.

Un nouvel accord commercial a été signé le 29 octobre dernier entre la France et la Pologne. Ce traité se substitue à la convention assez incomplète qui avait été conclue le 6 février 1922 et qui était devenue tout à fait insuffisante devant les modifications successives subies par le régime douanier de la Pologne (adoption d'un nouveau tarif, introduction d'une monnaie d'or, etc.)

L'ancienne convention était un des rares arrangements conclus depuis la guerre qui eût été ratifié par le parlement des deux parties contractantes. Sa durée aura été éphémère. Le nouveau traité ne sera valable que jusqu'à l'adoption par la France de son nouveau tarif douanier. A ce moment-là on procèdera une fois de plus aux réajustements nécessaires.

Concessions accordées à la France.

Un grand nombre de produits français obtiennent des réductions importantes sur le nouveau tarif polonais. Nous indiquons celles qui nous paraissent intéresser particulièrement les exportateurs français.

Huiles. Parfumeries. — Réduction de 30 % sur l'huile d'olive, de 75 % pour l'eau de fleur d'oranger, de 70 % pour les parfums de toute sorte, de 40 % pour les savons, de 30 % pour les matières colorantes.

Divers. — 30 % sur les articles de toilette, 40 % sur les peignes et 30 % sur les brosses, etc.

Concessions accordées à la Pologne.

En échange de ces avantages, la France accorde son tarif minimum aux principaux produits intéressant la production polonaise.

Un tarif intermédiaire entre le tarif général et le tarif minimum est accordé aux produits polonais comme l'acide sulfurique, l'oxyde de zinc, la glycérine.

Les concessions que se sont accordées les deux pays sont de nature, non seulement à développer leurs échanges, mais encore à leur permettre de se créer une place avantageuse sur leurs marchés réciproques.

Les prix des Articles de Parfumerie subissent une Hausse.

Nous avons annoncé que le contingent d'importation des articles de parfumerie étrangère ayant été épuisé avant la fin de l'année, une grande demande de ces produits n'a pu être satisfaite qu'avec des produits du pays, ce qui a provoqué une hausse sur tous les articles. Aussi attend-on avec impatience la ratification de la nouvelle convention commerciale avec la France qui triple le contingent pour la parfumerie et réduit à 50 % les droits de douane sur les articles français.

(*Les Echos.*)

Fards et Parfums.

117 millions de dollars !

C'est un chiffre. C'est celui que le commerce des fards et parfums a atteint cette année aux Etats-Unis.

Et il est très en hausse sur l'année dernière. Mais il augmentera encore l'année prochaine. Plus une femme met de rouge, de poudre, de parfum, plus elle éprouve le besoin d'en mettre, c'est bien connu.

Dans ces conditions, nous ne voyons pas du tout où s'arrêtera la consommation des articles de parfumerie féminine aux Etats-Unis.

En France, non plus.

Le Marché japonais des Parfums en 1924.

L'année 1924 s'est écoulée défavorablement pour notre marché des parfums. Tous les fabricants japonais et d'articles de toilette ont été fort gênés d'abord par un changement soudain et important dans le taux du change étranger en Avril, ensuite par la loi de restriction sur les importations de certains parfums, ensuite par le droit de douane de 100 % et enfin par la guerre civile chinoise. En conséquence, le commerce des parfums n'a pas été actif durant l'année. Spécialement depuis que la lourde douane de 100 % est appliquée, toutes les affaires de parfum ont été presque arrêtées, les fabricants de savons et de produits de toilette essayant d'économiser l'emploi des parfums le plus qu'ils peuvent et donnant des ordres nouveaux ou achetant du stock uniquement quand ils ne peuvent s'en passer. Tous les gros clients qui sont fabricants d'articles de toilette et de savon hésitent encore à acheter des parfums au prix en hausse, parce qu'il n'est pas encore assuré que le droit de 100 % ne sera pas aboli ou revu par le gouvernement quand la diète siègera au printemps. Ces clients désirent en général se procurer des succédanés à meilleur marché et maintenant les parfums à 20 et 50 francs le kilo se vendent beaucoup pami les savonniers.

Concernant la douane de 100 % plusieurs pétitions ont été récemment envoyées au gouvernement pour qu'elle soit revue ou abolie. L'Association des Commerçants de Tokio a demandé qu'on impose 10 % sur les parfums artificiels et qu'on laisse entrer les essences naturelles en franchise comme par le passé. L'Association Industrielle de Tokio a proposé que toutes les Essences Volatiles végétales soient exemptes de droits tandis que les artificielles seraient frappées de 50 %. Il semble probable que le droit de 100 % sera soumis à une révision avant longtemps.

Pour l'exportation, il semble que le gouvernement ait voulu favoriser les fabricants de produits de toilette et de savon, en leur ristournant les droits de douane ou en leur permettant d'employer leurs matières parfumantes en franchise de douane conformément à ce qu'on a appelé le « Système de Magasinage Provisoire ». Mais tous les fabricants de savons et produits de toilette qui font l'exportation regardent comme fort ennuyeux de recourir à cette facilité et jusqu'à présent pas un d'entre eux n'en a adressé la demande au gouvernement ! Actuellement toutes les commandes, à leur arrivée ici, sont conservées en entrepôt douanier jusqu'à ce que les fabricants aient besoin d'en prendre livraison, en payant la douane de 100 %. Presque tous les gros fabricants ont encore du stock de leurs matières aromatiques d'usage courant qu'ils ont acheté sans payer la forte douane. Mais ce stock diminue et ils semblent commencer à passer de nouvelles commandes ce mois-ci. Ils préfèrent généralement des succédanés moins chers autant que la qualité le permet pour leurs applications commerciales. Pour ce qui est de la lavande et du géranium, deux parfums fort demandés au Japon, ils semblent se contenter d'une qualité plus ou moins inférieure à celle qu'ils employaient jadis. Dernièrement et naturellement, les parfums de fabrication nationale tels que huile de Kuromoji, huile de Genièvre (juniper) huile de camphre, huile de cèdre japonais, etc. ont commencé à servir en grandes quantités pour mélanger aux parfums importés d'Europe car leur prix est très bas comparativement aux huiles européennes qui doivent payer 100 % de droits. Ces huiles de fabrication nationale coûtent de 2 à 5 yens le kilo et les vendeurs de parfums, pas les importateurs, les mélangent avec des huiles chères importées pour faire les « Essences dites Composées ».

Quant aux sortes de parfums qui sont demandées ici nous pouvons dire que les plus demandées sont la lavande, le géranium, la bergamote, le musc, la coumarine, la violette 100 % (ionone), la rose et l'huile de santal car elles sont plus ou moins employées par la presque totalité des fabricants de savons et produits de toilette. Parmi les plus connues sur notre marché sont celles de lavande ; de géranium, de musc pour savons, de violette 100 %, de musc en cristaux, les essences artificielles, le chypre, la rose etc. Les producteurs européens connus au Japon sont : Roure Bertrand, Bush, Schimmel, Chiris, Jeancard, Euziere, Bernard-Escoffier, Descollonges, Naef, Gattefossé, Junillon, Justin Dupont, Cavallier, Muhlethaler, Flora, Lautier, Heine, Sosio, Givaudan, De Laire, Stefenson et quelques autres. Bush est celui qui fut connu le premier au Japon et la presque totalité des fabricants de savons et articles de toilette anciennement établis emploient plus ou moins les essences de Bush.

Nous comptons que le commerce des parfums au Japon sera plus actif cette année que la précédente surtout après que la question du tarif de 100 % aura été abolie ou revue, peut-être en février ou en mars.— M. K.

LITHUANIE

La France figure pour une part infime dans le commerce extérieur.

Pour le premier semestre 1924, la Lithuanie a exporté en Allemagne 50.565 tonnes de marchandises d'une valeur de 48.892.000 litas (39,12 % du total des exportations). Viennent ensuite l'Angleterre avec 26,05 % et la Lettonie avec 6,37 %. La Belgique occupe la huitième place avec 1,58 % et la France la neuvième avec 1,44 % (1.079 tonnes d'une valeur de 1.804.900 litas). Quant aux importations, l'Angleterre occupe la première place avec 69.375 tonnes d'une valeur de 8.106.000 litas, suivie de l'Allemagne avec 52.753 tonnes d'une valeur de 69.688.700 litas (65, 12 % des importations) et la France la huitième avec 420 tonnes d'une valeur de 957.400 litas (0,89 %).

Bibliographie.

La Parfumerie et la Savonnerie, par Marcel Hégelbacher, Ingénieur civil. — Un volume in-16 de 212 pages, illustré de 46 dessins et vues photographiques. Broché, 7 fr. 50. — Librairie Garnier frères, 6, rue des Saints-Pères, Paris VII[e].

Des progrès importants ont été apportés, depuis quelques années, aux questions d'hygiène et de propreté, et ces progrès se sont manifestés aussi bien dans l'aménagement des locaux où vit l'homme que dans le soin que ce dernier prend de son corps; il utilise pour son entretien personnel les produits les plus variés qui relèvent du domaine de la parfumerie et de la savonnerie et c'est précisément parce que le nombre de ces matières est considérable qu'il devient nécessaire d'avoir certaines notions qui permettent de se rendre compte des qualités qu'elles doivent présenter.

Tous ces produits, comme les savons, les dentifrices, les poudres, les eaux de toilette, les teintures sont appelés à toucher notre organisme sur lequel ils peuvent avoir la plus fâcheuse action s'ils ne sont pas de bonne qualité; on risque même d'en trouver qui soient réellement nuisibles.

Le but de cet ouvrage est de donner des indications sur l'origine d'un très grand nombre de ces produits bien fabriqués. Une foule de formules permettra de connaître les éléments qui rentrent dans leur composition et dans certains cas, de préparer soi-même quelques-uns de ces produits.

La parfumerie se trouvera naturellement divisée en deux grandes parties, l'une étant l'étude des différentes origines des parfums et l'examen des caractéristiques d'un très grand nombre d'essences, l'autre donnant l'application des parfums, c'est-à-dire les indications et les formules relatives aux extraits, aux eaux pour les soins de la peau, aux dentifrices, aux poudres de toilette, aux fards, aux produits pour l'entretien de la chevelure et des ongles.

Dans la savonnerie nous verrons la distinction qui existe entre le savon dur et le savon mou, la fabrication de l'un et de l'autre; nous verrons aussi les savons divers : savons liquides, savons pour la barbe, etc., et nous dirons quelques mots sur le nettoyage et le blanchiment.

***

Ce qu'il faut savoir pour exporter, par E. Horsin-Deon. — Un vol. in-8 de 222 pages, 12 fr. sans majoration. — Bibliothèque *P. M.* (D).

La valeur financière d'une nation s'établit surtout par la rapidité de circulation de ses moyens d'échange.

Cela se conçoit, du reste, parce que cette rapidité de circulation permet une quantité restreinte de signes monétaires, c'est-à-dire une garantie moins importante en or à affecter à ces signes.

Le génie d'un financier, qu'il soit financier d'Etat ou financier privé, consiste à trouver les moyens d'activer la circulation des moyens d'échange dont il a la disposition, afin de n'avoir en réserve qu'une quantité très limitée de métal de garantie.

L'un des moyens les plus certains est la vente de produits naturels ou fabriqués, surplus de leur propre production, c'est-à-dire l'exportation.

Les échanges perpétuels entre nations productrices amènent la circulation désirée. Tantôt les échanges s'équilibrent et stabilisent la valeur de la monnaie, tantôt l'équilibre est rompu soit dans un sens : plus d'importations que d'exportations, ce qui produit la baisse de la monnaie de l'importateur, soit dans l'autre, plus d'exportations que d'importations : augmentation de la valeur de la monnaie du pays exportateur.

Enfin l'exportation exerce une influence bienfaisante sur les moyens de transport terrestres et maritimes qui doivent être accrus afin de répondre à la circulation.

La surproduction est une forme de la vie exubérante, une forme aussi nécessaire au progrès que les hypothèses à la science. Pour qu'une nation vive, dans l'état actuel du progrès, il faut qu'elle produise plus qu'elle ne consomme. Les réserves ainsi accumulées pour les périodes troublées doivent cependant trouver un exutoire, afin de ne pas encombrer le marché pendant les périodes de prospérité complète; c'est l'expansion qui règle ces sorties nécessaires.

Enfin et au-dessus des lois physiques ou économiques, il est des principes abstraits, insaisissables qui déterminent l'exportation. Le choix est l'un de ceux-ci qui impose à telle nation productrice l'obligation d'aller trouver hors de ses frontières l'artisan ou l'ouvrier capable d'exécuter mieux le travail que ses artisans et ses ouvriers pourraient exécuter eux-mêmes. L'art dans la production est un impondérable qui agit sur les conditions économiques avec une rigueur plus grande que les moyens d'échange et contre lequel il n'y a aucun moyen de lutter. L'art, expression de la pensée traduite manuellement et cause de prospérité, c'est la revanche de l'intellect sur le machinisme, sur l'automatisme, encore que ceux-ci entrent comme moyens de réalisation.

Ainsi tombent toutes les objections contre l'expansion économique des peuples qui s'impose au contraire comme une inéluctable nécessité.

ERRATA : concernant l'article : « Méthodes d'Analyses de la Citronnelle », de M. Victor Boulez.

Colonne du milieu, tout en bas de la page 237, l'avant-dernière ligne, lire *résultats comparés* au lieu de composés.

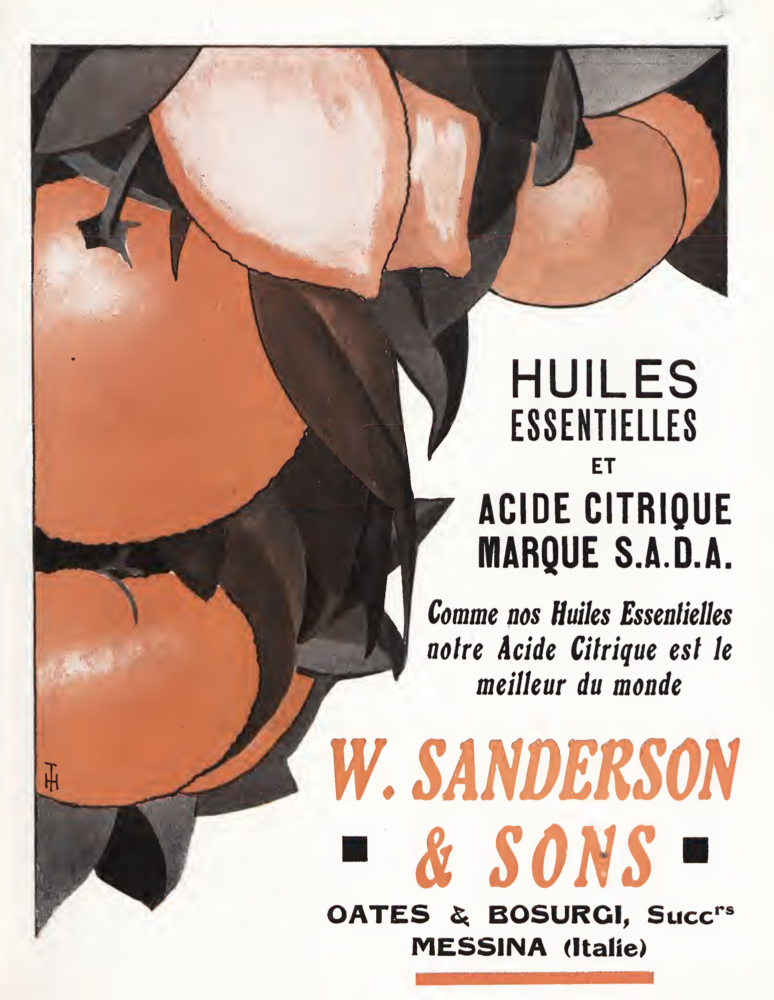
3[e] colonne, lire *Nitrile* au lieu de Nitrate.

Page 238, 1[re] colonne, sous le tableau, lire n'utilise pas de réactifs coûteux et *n'est pas* d'un maniement délicat.

Colonne du milieu : avant le bas de la page, lire *Essences Java* au lieu d'esters.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre. J. Balaillard, directeur. 14, rue Bellecordière, Lyon.

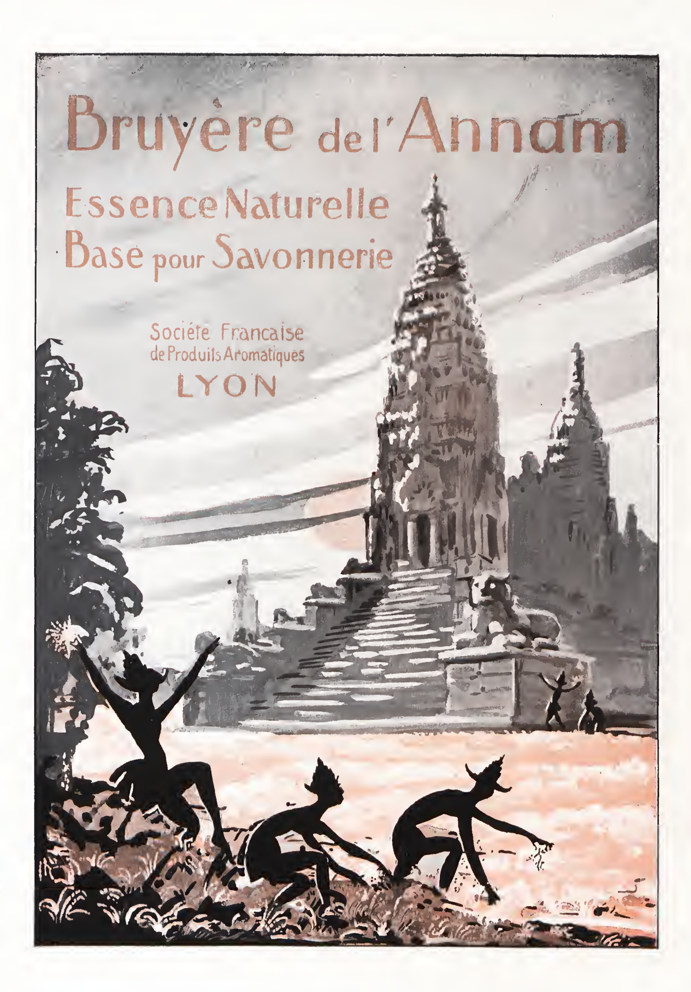

HUILES
ESSENTIELLES
ET
ACIDE CITRIQUE
MARQUE S.A.D.A.
Comme nos Huiles Essentielles notre Acide Citrique est le meilleur du monde
W. SANDERSON
& SONS
OATES & BOSURGI, Succrs
MESSINA (Italie)



MEDVSA
MARCA DEPOSITATA
Télégrammes : SCAROM-REGGIOCALABRIA
Codes A. B. C. 5th Ed. Privés
HUILES ESSENTIELLES D'AGRUMES
SCAGLIOLA & ROMEO
REGGIO CALABRIA (ITALIE), VIA NINO BIXIO
BERGAMOTE(1) - CITRON - PORTUGAL
BIGARADE - MANDARINE et Dérivés
(Marque "MEDVSA")
Les Produits "MEDVSA" sont garantis PURS et de PREMIÈRE QUALITÉ
AGENTS DÉPOSITAIRES :
Pour les Alpes-Maritimes :
M. André RENESSON
GRASSE, Villa Tony - Tél. 0,89
Pour l'Angleterre :
MM. A. BRANWELL & Co Ltd
43/45, Gt Tower St, LONDRES E. C. 3
Pour Paris et la Banlieue :
MM. BINEAU & CHATAIGNIER
38, rue de Turenne, PARIS IIIe
Pour l'Allemagne :
MM. H. & K. NEUNZIG
Niederichstrasse, 20, KOLN-a/Rh.
(1) REGGIO CALABRIA est le seul pays du monde où se produit la BERGAMOTE.
P.A.L



3 Usines à GRASSE
1 Usine à BEYROUTH
1 Usine à St ANDRÉ
1 Usine à FERRASSIÈRES
LAUTIER FILS-PARIS-
LAUTIER FILS Ld LONDRES
LAUTIER FILS NEW-YORK
LAUTIER FILS-KOBE
Notre procédé spécial rapporté à l'Académie d'Agriculture de Paris.
IRIS
Contenant, pour un kilo de concrète, 190 grammes d'IRONE
GARANTIE PURE
LAUTIER FILS
GRASSE
FRANCE
DISTILLATION DE TOUTES ESSENCES INTERESSANT LA BRANCHE
MAISON FONDÉE EN 1795
P.A.L.



Bruyère de l'Annam
Essence Naturelle
Base pour Savonnerie
Société Francaise
de Produits Aromatiques
LYON

Le Problème économique des Hespéridées

La culture des aurantiacées se propage dans le monde avec rapidité, tandis que les emplois des fruits, des feuilles et des fleurs se multiplient.

Cette concurrence universelle des cultivateurs de citronniers a préoccupé depuis longtemps le distingué inventeur, M. Guido Ajon, dont les lances rompues, en faveur des Citrus, ne se comptent plus. Dans toutes les revues, M. G. Ajon a soutenu la bonne cause, et si le problème des agrumes est plein de péril pour la Sicile et la Calabre, il n'en est pas dépourvu pour nos régions productrices françaises : la Provence et la Corse, puis l'Algérie, la Tunisie et nos colonies d'Afrique.

Nous devons donc nous joindre à nos frères latins pour comprendre le danger et pour essayer d'y parer. Notre présent numéro de la *Parfumerie Moderne* montre l'importance de la production mondiale, mais nous ne pouvons tout dire en détail. Rappelons cependant que la Fédération des producteurs d'orangers en Californie est arrivée à des résultats merveilleux puisque l'essence d'orange douce californienne fait une concurrence redoutable aux essences sicilienne et jamaïcaine. N'oublions pas qu'en outre les Américains, alimentés en fruits frais par leurs propres vergers songent, au moyen de wagons et de bateaux frigorifiques, à en inonder l'Europe. Aujourd'hui les fruits et leur essence, demain les essences de feuilles et de fleurs....



Distillation du Néroli. Usine J. Gazignaire. Cl. *P. M.*

La production des Etats du Golfe de Floride s'augmente. Mexico produit assez pour gêner déjà les Nord-Américains. Le Japon greffe ses anciens orangers et mandariniers et leur fait produire des qualités plus conformes au goût international. Les essences japonaises, autrefois si bon marché, ne viendront-elles pas, à leur tour, mettre d'accord les Américains et les Italiens.

L'Espagne est déjà un producteur intéressant : quelle place restera-t-il bientôt pour les anciens monopolistes ?

La Sicile souffre et souffrira encore de son manque de machines et de la rareté des usines propres à traiter le citrate de chaux dont les stocks s'accumulent quelquefois fâcheusement.

La réputation de falsificateurs d'un grand nombre de producteurs (réputation non justifiée pour beaucoup, il faut le dire), n'a pas été contrebalancée par une méthode rigoureuse de publication officielle des analyses des types produits par les diverses régions, au fur et à mesure des récoltes, ce qui aurait donné d'utiles points de comparaisons aux acheteurs.

Les syndicats d'agrumiculteurs, quoique puissants, n'ont su ni organiser la standardisation des qualités et des emballages, ni organiser leur exploitation sur une flotte leur appartenant.

Il n'existe pas en Sicile d'Office central capable de renseigner l'expéditeur sur la possibilité d'absorption et de

consommation d'envois qui deviennent, souvent, trop importants, et qui sont alors d'une vente difficile. Les fruits se perdent sans profit pour personne.



Photo Boyer. Citrus Nobilis (Egypte). Cl. *P. M.*

Au point de vue scientifique, même inertie, bien latine, et dont nous pouvons aussi prendre notre part de reproches bien mérités.

En Californie, le laboratoire chargé de l'étude des améliorations possibles est subventionné par les producteurs et par le Gouvernement ; on y étudie la lutte contre les parasites, l'adaptation de variétés nouvelles, la sélection, l'accroissement des rendements, toutes choses que l'on ignore assez généralement en France comme en Italie, les travaux des chercheurs isolés restant le plus souvent sans échos.

Une organisation méthodique doit comprendre une section agraire, pour les travaux concernant la culture proprement dite, une section d'études biologiques, une section d'études chimiques et enfin une section d'études économiques, chargée des statistiques de toutes sortes, capables de permettre la recherche et la conquête des nouveaux débouchés.

Le problème économique des Hespéridées est en quelque sorte le problème général de toute l'activité de la parfumerie : qu'il s'agisse d'orangers ou de fleurs à parfum, le problème reste le même. Les nations qui s'organisent et qui savent travailler créent, en quelques années, des concurrences dangereuses et inattendues.

Craignons d'avoir quelque jour à nous en apercevoir pour les produits dont nous nous croyons sans conteste ni péril, les maîtres définitifs. P. M.

La Citronnelle et les Etats Fédérés Malais.

Les Etats Fédérés Malais ont entrepris une étude très sérieuse de la Citronnelle représentée dans cette région par les deux espèces *Andropogon Nardus* et *A. Winterianus.*

Dans un important journal d'Agriculture publié à Kuala Lumpur, M. Georghi décrit les exigences culturales de cette plante et les procédés d'extraction de l'essence. Le rendement en herbe fraîche est évalué à environ 12.500 kg. par hectare et la production d'essence à 67 kg. par coupe et par hectare.

Il ajoute, après diverses déterminations de teneur en essence, qu'il est avantageux de semer la Citronnelle pour prévenir le lessivage du sol dans les terrains accidentés, entre les arbres à caoutchouc et les autres cultures qui éventuellement peuvent donner de l'ombre. Mais il remarque que le rendement peut commencer à diminuer après quelques années, jusqu'à ce qu'un stade soit atteint, où, à cause de l'augmentation de l'ombre, il n'est plus profitable de distiller l'herbe. (*The Malayan Agricultural Journal*).

ESSENCES DE CITRON

CITRUS OILS

Little information on the oils of the *Citrus* family can be given to supplement the excellent account of these oils given by M. Charles Lautier in the issue of this journal of February 1924. The following notes are therefore merely



Photo Vial. Cl. *P. M.*
Récolte des fleurs d'orangers en Tunisie.

records of my own observations during the past year or so, when examining these oils.

It is so few essential oil-bearing plants that can be successfully grown in England which, unfortunately, does not possess the climate and sunshine of « La Belle France », that considerable interest is taken in any development in this direction in our colonies. During the past year, I have had the opportunity of examining samples of lemon oil produced in Australia, and, although the oil is not quite up to the Sicilian standards, it is sufficiently good for use in Australia on account of the fiscal arrangements which give a

On ne peut guère fournir de renseignements complémentaires à l'excellent compte-rendu publié par M. Charles Lautier dans le numéro de février 1924 de ce journal, concernant les huiles essentielles fournies par la famille *Citrus*. En conséquence les notes suivantes sont de simples fiches de mes propres observations durant l'année dernière, ou à peu près, au cours d'examens que je fis de ces essences.

L'Angleterre ne jouissant malheureusement pas du climat et du soleil de la belle France, le nombre des plantes à huile essentielle qu'on peut cultiver avec succès sur son sol est si peu élevé qu'un intérêt considérable s'attache, à ce point de vue, à nos colonies. Au cours de l'année dernière j'ai eu l'occasion d'examiner des échantillons d'essence de citron produite en Australie et bien que celle-ci soit un peu en-dessous des types siciliens, elle est suffisamment bonne pour être utilisée en Australie, à cause des mesures douanières qui favorisent l'utilisation, dans le pays, des huiles essentielles extraites de plantes indigènes.

Cette essence de citron australienne possède un arome très fin et ne le cède à l'essence sicilienne que par sa moindre teneur en citral. On trouvera dans le tableau suivant les valeurs en citral d'un certain nombre d'échantillons examinés par le Dr S.-R. de Pasquale dont les résultats coïncident de très près avec les miens :

Poids spécifique	Rotation optique	Solubilité dans l'alcool à 90 %
0.8536	+64°14'	1 *in* 4.2
0.8550	+53°58'	1 *in* 3.4
0.8543	+57°56'	1 *in* 4
0.8552	+57°40'	1 *in* 3.5
0.8541	+59°40'	1 *in* 4
0.8540	+59°24'	1 *in* 4.1
0.8540	+62°52'	1 *in* 3.9
0.8537	+61°20'	1 *in* 4

La teneur en citral variait entre 3 et 4 % et le résidu non volatil était d'environ 1 %. Un spécimen de cette huile a été fractionné par Pasquale avec les résultats indiqués ci-après :

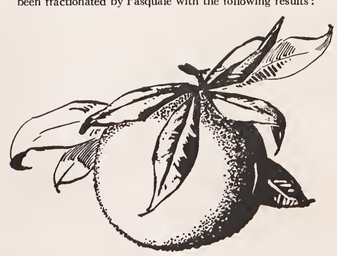
preference to home grown essential oils consumed in the country.

This Australian lemon oil is of quite fine aroma and is only inferior to the Sicilian lemon oil on account of its lower citral value. The following are the values of a number of samples examined by Dr. S. R. de Pasquale, whose results are in close agreement with my own :



Specific gravity	Optical rotation	Solubility in 90 % alcohol
0.8536	+64°14'	1 in 4.2
0.8550	+53°58'	1 in 3.4
0.8543	+57°56'	1 in 4
0.8552	+57°40'	1 in 3.5
0.8541	+59°40'	1 in 4
0.8540	+59°24'	1 in 4.1
0.8540	+62°52'	1 in 3.9
0.8537	+61°20'	1 in 4

The citral content varied between 3 and 4 % and the non-volatile residue was about 1 %. A specimen of the oil has been fractionated by Pasquale with the following results :



Fraction	Poids spécifique	Rotation optique	Solubilité dans l'alcool à 90½
1.......	0.8527	+56°	2.2 %
2.......	0.8532	+56°42'	28.26 %
3.......	0.8534	+60°50'	32.68 %
4.......	0.8524	+66°	19.87 %
5.......	0.8560	+62°18'	10.81 %
6.......	0.8830	+13°15'	1.75 %
7.......	0.8935	—12°7'	1.78 %
8.......	0.8993	—20°52'	0.44 %

Il est regrettable que des autorités aussi qualifiées que celles qui ont compilé la Pharmacopée Britannique aient fixé un minimum officiel de 4 % de citral pour les huiles essentielles de citron. C'est un fait bien connu que d'énormes quantités de terpènes de citron sont produites chaque année en Sicile, et que la plus grande partie de ces terpènes retournent dans l'huile essentielle de citron exportée comme authentique. Au cours de l'année dernière, j'ai eu un très grand nombre d'échantillons d'essence de citron à examiner, qui avaient été achetés par marchés garantissant 4,5 % de citral. On n'a éprouvé aucune difficulté à obtenir des livraisons de cette teneur, et le pourcentage de 4,5 à 4,7, parfois même 5 % et au-dessus, représente une teneur en citral tout à fait régulière. Mon opinion c'est que l'essence de citron sicilienne normale contient plus souvent 4,5 % que 4 % de citral et que la plus grande partie de l'essence à 4 % n'est en fait que de l'huile essentielle plus riche réduite à ce titre par adjonction de terpènes.

Durant l'année dernière j'ai examiné un grand nombre d'échantillons d'essence de bergamote et malgré que je sois d'avis que, dans l'ensemble, l'huile de bergamote sicilienne est pure, je crains qu'il ne se rencontre, comme dans tous les commerces touchant aux huiles essentielles, certains trafiquants moins scrupuleux que leurs honnêtes concurrents, et qui ont découvert des essences fort difficiles à reconnaître après mélange à l'essence de bergamote. La recherche des éthers artificiels est, bien entendu, fastidieuse, mais elle reste possible dans la presque totalité des cas de falsification.

Mais quand le fraudeur utilise comme adultérant une essence naturelle contenant de l'acétate de linalyle, l'analyste se trouve en face d'un problème à peu près impossible à résoudre.

J'ai récemment examiné des échantillons d'une huile essentielle provenant de l'Inde et qui se fabrique relativement en grand et à bas prix ; cette essence a une odeur qui rappelle la bergamote, le linalœ et le petit grain. Elle a les caractères suivants :

Poids spécifique..................	0.880 à 0.885
Rotation optique..............	+8° à +12°
Ethers........................	15 % à 20 %
Résidu non volatil.............	2 % à 5 %



Fraction	Specific gravity	Optical rotation	Solubility in 90 % alcohol
1.......	0.8527	+56°	2.2 %
2.......	0.8532	+56°42'	28.26 %
3.......	0.8534	+60°50'	32.68 %
4.......	0.8524	+66°	19.87 %
5.......	0.8560	+62°18'	10.81 %
6.......	0.8830	+13°15'	1.75 %
7.......	0.8935	—12°7'	1.78 %
8.......	0.8993	—20°52'	0.44 %

It is to be regretted that such authorities as the compilers of the British Pharmacopoeia have fixed an official minimum of 4 % of citral for lemon oil. It is well known that enormous quantities of lemon terpenes are produced in Sicily every year and that a great deal of this finds its way back into lemon oil exported as genuine. During the past year, I have had a very large number of samples of lemon oil to examine, which have been purchased on contracts guaranteeing 4.5 % of citral. No difficulty has been experienced in getting deliveries up to this standard and 4.5 % to 4.7 %, sometimes 5 % and even over, is a quite regular citral content. My opinion is that normal Sicilian lemon oil more usually contains 4.5 % citral than 4 %, and that most of the 4 % oil is in fact only a rich oil reduced by terpenes.

During the past year, I have examined a large number of samples of Bergamot Oil, and although I believe that, in the main, the Bergamot Oil of Sicily is pure, I fear that there are, as in all essential oils trades, certain dealers who are less scrupulous than their honest competitors, who have found oils which are exceedingly difficult to detect when added to Bergamot oil. The detection of artificial esters is, of course, tedious, but still is possible in practically all cases of adulteration.

But when a natural oil containing linalyl acetate is used as the adulterant, the analyst is brought face to face with a practically unsolvable problem.

I have recently examined samples of an Indian essential oil, which is being produced on a comparatively large scale, at a low price; which has an odour recalling bergamot, linalœ and petitgrain. It has the following characters :

Specific gravity...............	0.880 to 0.885
Optical rotation...............	+8° to +12°
Esters........................	15 % to 20 %
Non volatile residue...........	2 % to 5 %

The esters are, in the main, composed of linalyl acetate and the free alcohols are mainly linalol. I feel sure that in some quarters a certain amount of an oil of this character is being added to bergamot oil. It is obvious that an oil which contains 42 to 43 % of esters can be profitably reduced to 38-39 % of esters under these conditions with little fear of detection.

I would draw the attention of readers who are particularly interested in the Citrus Oils, to an interesting paper

Les éthers sont, pour la plus grande partie, composés d'acétate de linalyle et les alcools libres sont principalement du linalol. Je suis persuadé que dans certains milieux une quantité d'essence présentant ces caractères est ajoutée à l'essence de bergamote. Il est évident qu'une



Photo Boyer. Cl. *P. M*
Citron de forêt (fruits du Rheedia edules).

huile essentielle contenant de 42 à 43 % d'éthers peut être avantageusement rabaissée à 38-39 % d'éthers dans ces conditions, sans qu'on coure grand risque d'être découvert.

Je désirerais attirer l'attention des lecteurs que la question des esssences de citron intéresse, sur une communication relative aux « Parasites du Citron à la Jamaïque » par C. C. Gowdey, B. Sc., F. Z. S., entomologiste du Gouvernement pour la Jamaïque (voir *The Perfumery and Essential Oil Record* 14, 10, 377) et sur une autre communication de A. R. C. Haas sur les effets de la fumure des jeunes



on the « *Citrus Pests of Jamaica* » by C. C. Gowdey B. Sc., F. Z. S., the Government Entomologist for Jamaica (see « *The Perfumery and Essentiel Oil Record* 14, 10, 377); and to another paper by A. R. C. Haas on the effects of manuring young orange trees with sodium, potassium and calcium



Photo Vial. Cl. *P. M.*
Jardin de Bigaradiers à Nabeul.

salts, published as a *Technical Paper* N° 11, 1923 by the University of California Press, Bakeley, California.

Terpenless lemon and orange oils are, of course, of the highest value to the perfumer and essence manufacturer on account of the great economy in alcohol, which is effected by their use.

But samples of these should either be carefully examined analytically, or should be purchased only from firms of repute.

Numérous samples examined recently have proved to be merely « concentrated » oils, so called terpenless lemon oil for example, with an optical rotation of $+30^o$ and over, and so called terpenless Orange Oil with an optical rotation of $+60^o$ and more.

Plenty of samples of terpenless lemon oil are to be found with correct physical characters, but which, from their odour, clearly contain added lemongrass citral.

Taking the results of last year's analysis generally, however, I think the Citrus Oil industry is in a fairly healthy condition, and adulteration is far less common than it used to be.

Ernest J. Parry, B. Sc., F. I. C., F. C. S.

orangers par les sels de sodium, calcium et potassium, publiée comme « Fiche Technique N° 11, 1923, », par la Presse de l'Université de Californie, à Bakeley, Californie.

Les essences de citron et d'orange sans terpène sont naturellement les plus précieuses pour le parfumeur et pour le fabricant d'essence, à cause de la grande économie d'alcool que leur emploi permet de réaliser.

Mais des échantillons de ces essences devront être soit analysés soigneusement, soit achetés exclusivement à des maisons de bonne réputation.

De nombreux échantillons examinés récemment ont été reconnus être simplement des essences « concentrées », telle, par exemple, la soi-disant essence de citron sans terpène, avec rotation optique de $+30^o$ et au-dessus et la soi-disant essence d'orange sans terpène, avec une rotation optique de $+60^o$ et au-dessus.

On trouve une quantité d'échantillons d'huile essentielle de citron sans terpène ayant des caractères physiques corrects, mais dont l'odeur dénonce clairement une addition de citral de lemongrass.

Considérant dans leur ensemble les résultats de mes analyses de l'année dernière, je pense toutefois que l'industrie des essences de citron est dans un état généralement sain, et que les falsifications sont bien moins fréquentes que par le passé.



Photo *P. M.*
Cueillette d'orangers à Golfe Juan.

Ernest J. Parry, B. Sc., F. I. C., F. C. S.



Vue d'Acireale, Château d'Aci. Cl. *P. M.*

Le Marché de la Bergamote dans le Monde

Il Mercato mondiale dell' Essenza di Bergamotto

Essenza di Bergamotto { Fr. : Ess. de Bergamote. Sp. : Es. de Bergamota. Ing. : Bergamot oil. Téd. : Bergamott Oel.

Questo importante olio essenziale interessa gli agrumicoltori, i botanici, gli storici, nonchè a tutti gli speculatori locali, commercianti, esportatori, chimici, industriali, profumiere, ecc.

Si ricava per strizzamento o per spremitura dalla corteccia dei frutti di una pianta del genere Citrus della famiglia delle Esperidee od Auranziacee, appartenente al gruppo degli agrumi a pigmento giallo.

Questa esperidea si chiama Bergamotto e si produce limitatamente nel territorio Reggino e proprio da Scilla a Gerace.

Delle diverse qualità di agrumi che si esportano dall' Italia all' estero, più della metà sono di limone, una quinta parte di arancio ed una ottava parte di Bergamotto. La produzione agrumaria italiana è in media del 52 % di limoni, del 38 % di arance e del 10 % di altri agrumi.

L'Italia esporta agrumi dappertutto il mondo, ed è veramente grande l'attività di quasi tutti gli esportatori di questi prodotti, che compiono un importante ufficio a vantaggio dell' agrumicolture nazionale, della quale potrebbero rendersi veramente benemeriti se sapessero disciplinare ancora meglio la loro opera e se non facessero nel contempo un disordinato commercio ed una disonesta speculazione.

I paesi Europei verso cui l'esportazione italiana è stata notevole sono :

Austria, col 31 % ;

Germania, col 14 % ;

Essence de Bergamote { Italien : Esenza di Bergamotto. Espagnol : Esencia de Bergamota. Anglais : Bergamot Oil. Allemand : Bergamott-Oel.

Cette importante huile essentielle intéresse les agrumiculteurs, les botanistes, les historiens, et aussi tous les spéculateurs locaux, commerçants, exportateurs, chimistes, industriels, parfumeurs, etc.

On l'extrait par pression de l'écorce des fruits d'une plante du genre Citrus, de la famille des Hespéridées ou *Aurantiacées* appartenant au groupe des Agrumes à pigment jaune.

Cette Hespéridée s'appelle Bergamote et sa production est limitée au territoire de Reggio et plus exactement de Scilla à Gerace.

Des diverses quantités d'agrumes que l'on exporte d'Italie à l'Etranger, plus de la moitié sont des citrons, un cinquième des oranges et un huitième de la bergamote. La production agrumaire italienne est composée en moyenne de citrons pour 52 %, d'oranges pour 38 % et de bergamote pour le reste, soit 10 %.

L'Italie exporte des agrumes dans tout l'univers et vraiment grande est l'activité de presque tous les exportateurs de ces produits qui remplissent un rôle important en faveur de l'Agrumiculture Nationale, dont vraiment ils auraient bien mérité s'ils savaient discipliner mieux encore leur travail et s'ils ne pratiquaient quelquefois un commerce désordonné et une spéculation malhonnête.

Les pays d'Europe vers lesquels l'exportation italienne a été remarquable sont :

L'Autriche, qui a reçu 31 % ;

L'Allemagne, qui a reçu 14 % ;

Gran Bretagna, col 14 % ;

Russia, col 8 % (dell' esportazione totale italiana).

Altri paesi (Svizzera, Paesi Balcanici, Paesi del Nord di Europa, ecc) ne importano piccole quantità.

Il consumo dell' olio essenziale di Bergamotto, fatto nelle diverse fabbriche nazionali, è minimo ; percio la quasi tota-



Photo Scaglia Roméo. Cl. *P. M.*

Vue d'une plante de Bergamote.

lità della produzione di questo olio essenziale viene mandata all' estero.

L'esportazione delle essenze di cedro, di mandarino, diventa trascurabilissima ; non raggiunge giammai cifre importanti, perchè la produzione è minima e si consuma nelle diverse industrie nazionali ; mentre l'olio essenziale di limone e di arancio si esporta pure in larga scala in tutti i paesi del mondo. L'olio essenziale di Bergamotto trova principalmente sfogo nella Francia per quasi un terzo della produzione, negli Stati Uniti, ed Inghilterra per una buona parte ed il rimanente in Germania, Svizzera, Svezia, Romania, ecc.

E' da tener presente pure che all'esportazione dell' olio

La Grande-Bretagne, qui a reçu 14 % ;

La Russie, qui a reçu 8 % de l'exportation totale.

Les autres pays (Suisse, pays Balkaniques, pays du Nord de l'Europe, etc.), en importent de petites quantités.

La consommation de l'huile essentielle de bergamote faite dans les diverses fabriques nationales est minime ; c'est pourquoi la presque totalité de cette huile essentielle est expédiée à l'étranger.

L'exportation des essences de cédrat, mandarine, devient tout à fait négligeable ; elle n'atteint jamais de chiffres importants parce que la production est minime et se consomme dans les diverses industries nationales, tandis que l'huile essentielle de citron et d'orange s'exporte aussi sur une grande échelle dans tous les pays du monde. L'huile essentielle de Bergamote trouve son principal débouché en France pour presque un tiers de la production, aux Etats-Unis et en Angleterre, pour une bonne partie, et, pour le reste, en Allemagne, Suisse, Suède, Roumanie, etc.

Il faut tenir compte également que dans l'exportation de l'huile essentielle de Bergamote telle qu'elle résulte du compte rendu des exportations, ne figure pas une certaine partie de l'huile produite, c'est-à-dire :

1° La portion qui est consommée dans les usines nationales ;

2° Celle qui est expédiée par colis postaux ;

3° Celle qui est expédiée des différents pays d'origine sur



Photo Vial. Cl. *P. M.*

Cueillette de la fleur d'oranger en Tunisie.

l'étranger sans être déclarée, ou en étant déclarée comme telle ou telle autre marchandise.

essenziale di Bergamotto, risultante dal Movimento Commerciale non è compresa una parte del prodotto e cioè :

1º Una parte d'essenza consumata nelle fabbriche nazionali ;

2º Una parte d'essenza spedita a mezzo pacchi postali ;

3º Una parte d'essenza spedita dai diversi Paesi d'origine verso l'estero, senza farne la relativa dichiarazione o dichiarandola per un' altra qualità di merce. In linea di approssimazione si puo ritenere che circa kg. 10.000 fuggono all'



Photo *P. M.*
Les Orangers dans la vallée du Loup.

ufficio statistica. La produzione media totale, s'aggira attorno a kg. 180.000. In commercio si constata pero un quantitativo maggiore, attorno a 250 mila chilogrammi, perchè si pratica in large scala la sofisticazione con l'acetato di terpenile, di glicerile, mono, bi e triacetina, con eteri composti diversi, etere ossalico o succinico, salicilato di metile e simili, con olii grassi, con essenza di trementina e con altre essenze d'agrumi, di qualità inferiore (limone, arancio, nero di bergamottello, essenza distillate, ecc) e poi con i prodotti clorurati dell' essenza di trementina.

L'olio essenziale di Bergamotto è limpidissima, fluido, più leggero dell' acqua, di colore giallognolo e talvolta verdognolo ; esso contieno sempre un etere (acetato di linalile) detto bergamiol, poli imoneno, dipentene e bergaptene.

Ecco alcuni dati di esportazione del Bergamotto :

D'une manière approximative, on peut dire que 10.000 kil. environ échappent au bureau de statistique. La production moyenne totale est d'environ 180.000 kilos. Mais dans le commerce on constate la présence d'une quantité plus grande, autour de 250.000 kilos, parce que la falsification du produit se pratique sur une certaine échelle à l'aide de l'acétate de terpénile ; de glycériles mono, bi et triacétine, à l'aide d'éthers composés divers : éther oxalique ou succinique, salicylate de méthyle et similaires ; à l'aide d'huile grasses, d'essence de térébenthine et d'autres essences d'Agrumes de qualité inférieure (essence de citron, d'orange, noir de bergamotelle, essences distillées, etc.) et aussi à l'aide de produits chlorurés de l'essence de térébenthine.

L'huile essentielle de bergamote est très limpide, fluide, plus légère que l'eau, de couleur tirant sur le jaune et parfois sur le vert ; elle contient toujours un éther (acétate de linalyle) dit « Bergamiol », puis du limonène, du dipentène et du bergaptène.

Voici quelques renseignements sur l'exportation de la Bergamote :

Années	Quantités kilos	Valeurs lires italiennes
1905...........	63.511	1.270.220
1906...........	63.510	1.841.790
1907...........	87.538	3.063.839
1908...........	74.842	2.394.944
1909...........	73.803	2.361.696
1910...........	64.788	2.461.944
1911...........	62.451	2.997.648
1912...........	71.343	4.423.266
1913...........	63.093	4.164.138
1914...........	61.757	2.470.280
1915...........	105.553	3.377.696
1916...........	157.165	6.758.095
1917...........	133.799	8.696.935
1918...........	136.867	10.265.025
1919...........	194.520	18.479.400
1920...........	142.244	13.511.280
1921...........	104.490	16.414.684
1922...........	142.495	18.605.498
1923...........	190.391	19.716.715

La bergamote, depuis son apparition, a toujours eu une grande importance sous tous les points de vue et elle a pris un développement remarquable malgré la faible valeur commerciale de l'huile essentielle qui souvent n'a pas rémunéré le producteur.

Pour réaliser le maximum de progrès et de profit, il conviendrait que les industriels et les agrumiculteurs cherchassent à monter des fabriques de parfumerie et autres industries



Anni	Quantità chili	Valori lire
1905...........	63.511	1.270.220
1906...........	63.510	1.841.790
1907...........	87.538	3.063.830
1908...........	74.842	2.394.944
1909...........	73.803	2.361.696
1910...........	64.788	2.461.944
1911...........	62.451	2.997.648
1912...........	71.343	4.423.266
1913...........	63.093	4.164.138
1914...........	61.757	2.470.280
1915...........	105.553	3.377.696
1916...........	157.165	6.758.095
1917...........	133.799	8.696.935
1918...........	136.867	10.265.025
1919...........	194.520	18.479.400
1920...........	142.244	13.511.280
1921...........	104.490	16.414.684
1922...........	142.495	18.605.498
1923...........	190.391	19.716.715

Il Bergamotto, fin dal suo nascere, ha avuto sempre grande importanza sotto qualunque aspetto ed ha preso un incremento notevolissimo nonostante il basso valore commerciale dell' olio essenziale che spesso si riscontra.

Si raggiungerebbe il massimo di progresso e di profitto, qualora gli industriali ed agrumicoltori, cercassero di installare delle fabbriche di profumeria ed altre industrie affini sui luoghi di produzione, per transformare l'essenza grezza in profumi, medicinali ed in tutto quello che potrebbe giovare.

Per riuscire in questo, occorre soltanto la buona volontà e lo studio coscienzioso degli agrumicoltori e capitalisti della regione e provvedere ad una organizzazione, migliorando le condizioni economiche della Calabria, ed ottenendo cosi una sorgente di larghi benefici.

Avanti dunque! Dott. SERGI.

* * *

G. SERGI. — Gli aspetti ed i caratteri economici del bergamotto e dei derivati. (Questa completa e meravigliosa monografia sarà pubblicata prestissimo ; gia discussa come tesi di laurea all' Università Commerciale L. Bocconi, Milano.)

apparentées sur les lieux mêmes de production, pour transformer l'essence brute en parfums, médicaments, et en toutes préparations utilisables. Pour réussir en cela il faut seulement de la bonne volonté et une étude consciencieuse de la part des agrumiculteurs et des capitalistes de la région, il faut aussi créer une organisation, améliorer les conditions économiques de la Calabre et on créera ainsi une source de gros bénéfices.

En avant, donc ! Dott. SERGI.

* * *

G. SERGI. — Les aspects et les caractères de la bergamote



Photo *P. M.*
Le Viaduc du Loup. — Mulet chargé de fleurs d'orangers.

et de ses dérivés (Cette monographie complète et merveilleuse sera publiée incessamment, ayant déjà fait l'objet d'une thèse couronnée par l'Université Commerciale L. Bocconi à Milan).

Le Marché des Hespéridées.

Les essences d'Hespéridées sont en hausse, et cependant leur cours actuel n'est pas encore en rapport absolu avec leur valeur d'avant guerre.

L'essence de citron se vendait de 18 à 20 fr. or, ce qui représente à l'heure actuelle 70 à 80 francs le kilog. : le prix est encore 50 % au-dessous de cette valeur.

Le Portugal vaut à peu près les 25 fr. or qu'on le payait alors, tandis que la bergamote n'atteint pas 40 fr. or, contre plus de 60 avant guerre. Le petitgrain du Paraguay coûtait 50 fr. or, alors qu'il ne vaut guère que 20 fr. or aujourd'hui ; dans l'ensemble, il est donc logique de dire que les essences d'Hespéridées doivent se vendre encore plus cher.

Les consommateurs s'en effrayent, mais les producteurs y trouveront leur compte.

Notre hors-texte.

Nous donnons hors texte la photographie d'un rameau de citronnier qui est due à l'appareil du distingué photographe de Nice, M. Gilletta



Huile de Graines de Citron

Cette huile a été obtenue en partant des graines de citron chinois, le Citrus Aurantium, arbre de la famille des Rutacées.

Ce végétal est très cultivé au Japon, dans les régions de Yamayachi, d'Ehime, de Wakayama et de Shidzuzoka et l'étude de sa graine a été faite par le professeur Shumeï Kobayashi qui a publié, à son sujet, un travail fort intéressant.

Sa graine est fusiforme et la peau qui la couvre est de coloration jaune, elle a une longueur de 1 cm. 2 à 1 cm. 6 et cent graines pèsent environ 18 gr. 5.

A l'analyse elle donne :

Eau	44.67 %
Huile brute	19.52
Protéine brute	10.68
Extrait non nitrogène	18.70
Fibre brute	4.68
Bois	1.75

L'huile a été extraite en traitant par l'éther de pétrole la graine séchée au soleil, puis broyée. Cette huile se présentait sous la forme d'un liquide faible, coloré en jaune d'or, ayant une odeur d'huile de noix et un goût légèrement amer. Refroidie dans l'eau glacée pendant une heure, elle devenait sensiblement visqueuse, et, à — 4°5, elle se solidifiait en une masse jaune poli.

Les constantes physiques et chimiques de cette huile sont les suivantes :

Poids spécifique à 15° C	0.920
Indice d'acide	0.900
Indice de saponification	192.700
Indice d'iode (Wijs)	105.270
Indice de réfraction (20° C)	1.4722
Matière insaponifiable	1.22 %

Chauffée pendant huit heures à 100°, dans un appareil de distillation, cette huile paraissait être presque desséchée, mais la distillation ne fut pas poussée plus loin. On peut la considérer comme une huile semi-siccative. Le mélange d'acides gras qu'elle contenait se présente sous la forme d'une masse cristalline couleur d'or et a les caractéristiques suivantes :

Poids spécifique à 4° C	0.8738
Point de fusion	40° à 41° C
Point de solidification	33° à 34° C
Valeur de neutralisation	202.9
Poids moléculaire moyen	276.8
Indice d'iode (Wijs)	105.9
Indice de réfraction (40°)	1.4558

Par bromuration, on a obtenu une faible partie de composés insolubles dans l'éther.

Par la méthode éther et sel de plomb on a obtenu 27 % d'acides solides et 66 % d'acides liquides pour 100 d'huile.

Les caractéristiques de ces divers acides gras sont les suivants :

	Acides fondus	Ac. liquid.
Point de fusion	58° à 58°5 C	»
Point de solidification	52°25 à 54° C	»
Indice d'iode (Wijs)	5.82	142.85
Valeur de neutralisation	213.50	193.30
Poids moléculaire moyen	263.80	290.30
Indice de réfraction (20° C)	»	1.4690

Le produit d'hydrogénation des acides liquides était très voisin de l'acide stéarique pur.

Huile de Kumquat.

Cette huile provient de Kumquat ou bois fortuné japonais, arbre de la famille des Rutacées, qui pousse dans les provinces de Wakayama, de Shidzuoka et de Yamayachi.

La graine est colorée soit en jaune clair soit en jaune verdâtre, elle est de forme ovale, avec une pointe effilée, elle a de 1 à 1 centimètre et demi de longueur et 100 graines pèsent en moyenne 11 grammes 10.

L'analyse de cette graine a donné les résultats suivants :

Eau	39.06 %
Huile brute	25.50
Protéine brute	8.66
Extrait non azoté	17.25 %
Fibre brut	7.25
Bois	2.30

L'huile a été traitée de la même façon que l'huile de graines de citron de Chine, elle forme un liquide fortement

coloré en brun jaune verdâtre. En vue d'enlever les impuretés, l'huile a été agitée avec un courant de vapeur direct et traitée par 10 % de terre de Kambara à la température de 120 à 130°. L'huile ainsi raffinée était un liquide jaune clair ayant faiblement l'odeur d'une huile de noisette et de goût faiblement amer. Mise à refroidir, en contact avec de l'eau glacée, elle est devenue faiblement visqueuse et s'est solidifiée à — 5° C en une masse gélatineuse.

Les constantes de cette huile sont les suivantes :

Poids spécifique à + 4° C	0.9223
Indice d'acide	1.05
Indice de saponification	194.40
Indice d'iode (Wijs)	113.03
Indice de réfraction (20° C)	1.4736
Matières insaponifiables	1.22 %

Chauffée à 100° pendant 5 heures, elle a été privée d'eau : elle apparaît alors comme une huile appartenant à la classe des huiles demi-siccatives.

Le mélange d'acides gras s'est présenté sous la forme d'une masse cristalline jaune, qui a donné les caractéristiques suivantes :

Poids spécifique	0.8725
Point de fusion	+ 32° à + 35°
Point de solidification	26° à 27° C
Indice d'iode (Wijs)	114.05
Indice de réfraction (40° C)	1.4756
Indice de neutralisation	199.20
Poids moléculaire moyen	281.70

Par bromuration, on a obtenu une petite quantité d'un composé insoluble à l'éther. Par la méthode sel de plomb et éther on a eu :

Acides gras solides	19 %
Acides gras liquides	75 %

Huile de Graines de Citron.

Cette huile a été obtenue avec les graines du citronnier, Citrus Aurantium Juenos Mak., arbre de la famille des Rutaceæ qui est cultivé dans les provinces de Wakayama, de Yamayachi, de Shidzuoka au Japon. La graine a une forme ovale avec une fin en pointe effilée, elle a de 1.2 à 1.6 de longueur et est formée de 5.86 % d'écorce et de 94,2 % d'amande. 100 graines pèsent en moyenne 21 grammes.

La composition de ces graines est la suivante :

	N° 1	N° 2
Eau	18.42 %	10.60 %
Huile brute	18.42	21.88
Protéine brute	»	14.94
Matières non azotées	»	44.63
Fibre brute	»	5.41
Ecorce	2.42	2.54

L'huile de citron a été préparée et raffinée de la même façon que l'huile de Kumquat. C'est un liquide jaune d'or légèrement fluorescent, ayant faiblement l'odeur de l'huile de noix et de goût très amer. Refroidie dans l'eau glacée, pendant une heure, elle devient sensiblement visqueuse ; à —5° C, elle se transforme en une masse gélatineuse.

A l'examen elle donne les caractéristiques suivantes :

	N° 1	N° 2
Poids spécifique à 4°	0.92235	0.9221
Indice d'acide	1.03	4.97
Indice de saponification	194.1	195.1
Indice d'iode (Wijs)	98.94	100.42
Indice de réfraction	1.4719	1.4720
Matières insaponifiables	»	1.28 %



Photo *P. M.*

L'usine de la Coopérative des Producteurs d'oranges à Golfe Juan.

Chauffée pendant huit heures, l'huile devient visqueuse et n'est pas complètement séchée.

Le mélange d'acides gras obtenu de l'huile n° 2 est faiblement coloré en jaune, il est à demi-solide et a les caractéristiques suivantes :

Poids spécifique à 4° C	0.8714
Point de fusion	33°5 à 34° C
Point de solidification	29° à 30°
Indice de neutralisation	100.9
Poids moléculaire moyen	279.6
Indice de réfraction (40° C)	1.4551
Indice d'iode (Wijs)	102.43

Par bromuration, il ne donne pas de composé insoluble à l'éther.

Par la méthode éther et sels de plomb, il donne un mélange de 22 % d'acides solides et de 71 % d'acides liquides.

André Dubosc.



Extraction des Essences d'Agrumes par la Machine sfumatrice.

L'extraction des essences d'agrumes (hespéridées) se fait habituellement par la méthode à l'éponge. Le citron est coupé en deux suivant le plan perpendiculaire à la droite allant de la queue à la pointe du fruit. Puis on lui enlève sa pulpe au moyen d'une cuiller ad hoc ; le tout étant fait très rapidement par des femmes ou des enfants.

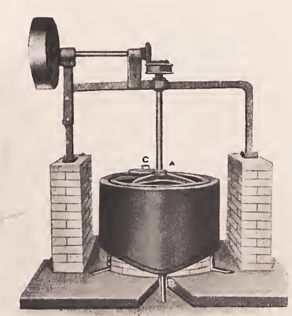
Les écorces vidées sont ensuite mouillées abondamment, laissées en repos environ 10 heures (plus ou moins selon la température) et soumises à la *sfumatura*, opération finale dont voici la description :

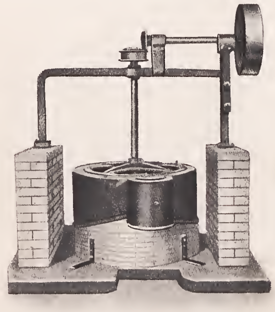
L'ouvrier, assis sur un tabouret bas, s'appuie sur un bâton mis en travers d'un vase de terre de forme spéciale et presse sur les écorces pour en faire sortir l'essence. On utilise dans ce but 2 ou 3 éponges plates sur lesquelles repose une éponge à verre, dans laquelle on introduit l'écorce creusée. De la main gauche on appuie sur l'éponge et de la droite on fait tourner les écorces en les saisissant par le bord coupé.

L'essence qui coule des éponges est recueillie dans la *concolina*, de là elle est livrée au *capurali*, ou *capo-ciurma*, chef d'équipe. Chaque fois qu'on a pressé une *coffa* de 800 à 1.000 citrons, on presse fortement les éponges entre les mains, finalement on les lave soigneusement à l'eau. L'essence recueillie dans les concolines est trouble et mêlée d'eau et d'un dépôt grisâtre formé de particules détachées des écorces et des éponges : cette lie contient encore une quantité importante d'huile essentielle, on la laisse reposer, puis on la presse. Comme preuve d'un travail soigné, on prend des écorces ainsi traitées et on les comprime violemment devant une flamme : elles ne doivent pas donner lieu à ces petites déflagrations qui indiquent des vésicules d'huiles non déchirées.

L'opération est lente malgré l'habileté des professionnels, et une perte assez sérieuse d'essence est provoquée par l'imperfection de la méthode et des appareils. Il faut noter aussi que l'opération se fait dans des locaux frais, à l'abri des courants d'air, autant que possible aux heures les moins chaudes de la journée et même la nuit, et que, malgré la surveillance du chef d'équipe qui essaie les écorces comme nous venons de le dire, environ 10 % d'entre elles restent non épuisées. Ajoutons la difficulté de trouver de la main-d'œuvre quand le travail presse partout (fin octobre à fin mars), les exigences des ouvriers qui font de 4 à 5 coffes par jour et touchent de 2 lire 8 à 3 lire par coffa.

D'où le besoin éprouvé de tous temps de moyens mécaniques plus rapides, fût-ce au prix d'un rendement un peu moindre. L'unique réussite de nombreux dispositifs employés fut l'emploi d'un petit levier à contrepoids avec lequel on déchire les écorces entre les





Cl. P. M.

Machine Sfumatrice (vieux modèle). Vue avant. Machine Sfumatrice (vieux modèle). Vue de derrière.
A. Charge des écorces. — B. Ecoulement de l'essence. — C. Décharge des écorces.

éponges pour remplacer la même opération faite par la main de l'ouvrier. Grâce à ce levier les jeunes gens peuvent travailler sans pose incommode, au lieu d'être astreints à rester assis sur des tabourets et d'accompagner du buste la pression de la main sur le demi-citron.

Mais ce système n'évite pas les vapeurs de l'essence qui entrent dans les poumons, ni les corrosions aux mains.

L'essence conserve intact son parfum quand elle est extraite de l'écorce par les moyens les plus simples possibles. Une extraction qui utiliserait les solvants, des températures supérieures à l'ambiante, un découpage de l'écorce ou du citron entier, nuirait à la matière délicate qui prend facilement une odeur désagréable ou perd de ses éléments parfumés, de ses caractéristiques physiques ou chimiques, etc.

L'essence extraite à froid est la meilleure.

Il ne paraît pas qu'une machine permettant d'extraire le suc, l'essence et de séparer les portions inutilisables soit pratique : en m'inspirant de la pratique manuelle telle qu'elle vient d'être décrite, j'ai travaillé depuis de longues années à construire un appareil dit machine *sfumatrice*, parce qu'elle tend à copier le *sfumari* ou travail à la main.

La sfumatrice travaille les écorces creusées, elle les saisit, les déchire, les épuise, les expulse avec force, tout cela par un artifice simple et jusqu'ici peu connu. L'écorce est prise entre une roue prenante dont les rayons prolongés verticalement soutiennent un filet à mailles relativement grandes et un filet semblable, fixe, placé en face de celui de la roue et incurvé là où il faut. La distance entre les deux filets va en diminuant de sorte que l'écorce y entrant par sa forme naturelle est en même temps sollicitée par un mouvement de roulement et de rotation sur soi-même et de déformation successive et rapide, par lequel l'essence jaillit d'entre les mailles et va se déposer sur les parois voisines du collecteur et sur le fond.

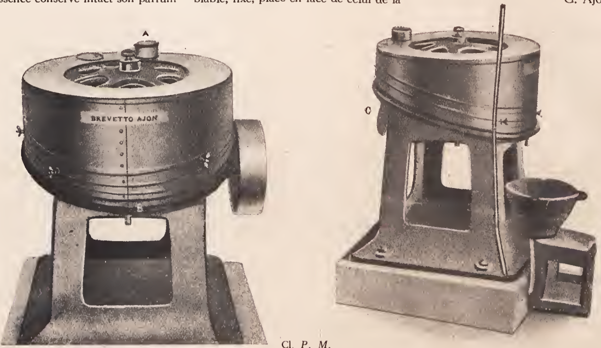
Presque à fin de course l'écorce a pris la courbure maximum. Là elle trouve un parcours couvert de grosses éponges qui la sèchent de la couche liquide qui la recouvre. Les écorces sortent presque complètement épuisées, même aux essais à la flamme. Avec un moteur électrique de 1 HP, elle traite 1.000 citrons en 25 à 30 minutes.

J'étudie une alimentation automatique qui augmentera considérablement la capacité de travail.

Le progrès aura alors pénétré une industrie aux méthodes anciennes et routinières.

La production américaine est un danger pour les producteurs italiens qui ne doivent pas rester en retard.

G. AJON.



Cl. *P. M.*

Machine Sfumatrice (nouveau modèle). Vue avant. Machine Sfumatrice (nouveau modèle). Vue de côté.
A. Charge des écorces. — B. Ecoulement de l'essence. — C. Décharge des écorces.

Les Orangeraies affaiblies.

La *Revue agricole de l'Afrique du Nord* publie une lettre intéressante relative à l'invasion des orangeraies par la cochenille et la fumagine. Les jardins de la Mitidja et des régions de Bône, Philippeville, Misserghin, etc., sont atteints par le pou rouge et par la fumagine.

Le remède indiqué est un traitement énergique par les polysulfures dont le type commercial est connu sous le nom de supersolfo. C'est le remède le plus actif contre les cochenilles, les mousses et les lichens.

Le Cédrat en Corse.

Le Cédrat fait toujours l'objet d'une importante culture en Corse. Il est fâcheux que les essais de greffe de la Bergamote sur cédratiers n'aient pas été plus nombreux. Les fruits ainsi obtenus donnent une essence parfaite et qui fait prime sur le marché.

L'emploi des machines d'extraction donnerait une grande facilité pour la fabrication de l'essence.



Photo Boyer. Cl. *P. M.*

JAFFA. — Embarquement des oranges.

L'Essence de Fleurs d'Oranger aux Dissolvants.

L'essence de fleurs d'oranger obtenue par les dissolvants volatils est très demandée. Elle donne, en effet, une odeur de fleurs fraîches remarquable et qui a été mise à la mode par certains parfums parisiens dont le succès a été retentissant l'an passé.

Les parfumeurs distillateurs sont, d'autre part, enchantés de cette vogue qui est assez rémunératrice. Alors qu'il faut 1.000 kilogs de fleurs en moyenne pour donner 1 kilog. de Néroli par le procédé à la vapeur d'eau, et environ 1.000 litres d'eau distillée dont la défaite n'est pas toujours aisée, le procédé aux dissolvants donne une quantité sensiblement plus grande d'essence concrète facile à vendre et d'odeur excellente. Il faut remarquer, en effet, que la distillation à la vapeur est toujours incomplète et qu'il reste dans la fleur que l'on sort de l'alambic toutes les portions lourdes, d'odeur capiteuse et d'une grande puissance fixatrice.



Photo Gattefossé. Vue de Mougins. — Orangers fleuris au premier plan. Cl. *P. M.*

Ces portions précieuses sont parfaitement recueillies par les dissolvants, si bien que le produit obtenu est à la fois meilleur et plus abondant.

Il est d'ailleurs difficile de faire un rapprochement sérieux entre le néroli et l'essence de fleurs d'oranger : l'emploi de ces deux produits reste très différent comme leur odeur et leurs qualités.

D'autre part, on consomme de plus en plus l'essence obtenue par lavage aux dissolvants de l'eau distillée de fleurs d'oranger. L'eau occupe pour une puissance odorante minime un gros volume ce qui renchérit, à cette époque où les transports sont onéreux, le prix dans une proportion considérable ; quelques centaines de grammes d'essence remplacent de gros fûts d'eau distillée.

On commence d'ailleurs à laver toutes les eaux de distillations de fleurs par les dissolvants et l'on recueille ainsi d'importantes quantités d'essences qui étaient perdues lorsque les eaux distillées n'avaient pas trouvé d'écoulement. Les hauts cours des essences contribuent ainsi à perfectionner chaque jour la technique de leur fabrication rationnelle.



Photo Gattefossé. Cueillette de la fleur d'oranger à Mougins. Cl. *P. M.*

Adultération de l'Essence de Citron

La valeur d'une essence de citron dépend de sa teneur en citral, celle-ci ne devant pas descendre au-dessous de 4 %. Les chimistes ont donc toujours cherché une méthode sûre de détermination de cette teneur. Les méthodes au bisulfite (combiné quelquefois au sulfite), au chlorhydrate d'hydroxylamine, à la phénylhydrazine sont classiques. Cette détermination est dite « du citral », ce qui est inexact, puisque le citral représente seulement la partie prépondérante d'un mélange dans lequel on a reconnu avec certitude les aldéhydes octylique et nonylique, le citronellal, le méthylepténone. Il serait préférable de nommer le chiffre indiqué d'une façon différente telle que « indice de carbonyle » ou plus simplement teneur « en citral analytique », ce qui éviterait une équivoque.



Photo Vial. Cl. *P. M.*

TUNISIE. — Jardin d'orangers Vial, à Nabeul.

C'est sur cette équivoque qu'est basée la falsification avec les terpènes, sous-produits abondamment obtenus par la fabrication des essences concentrées et déterpénées. L'addition de terpènes baisse la teneur en citral analytique, mais si l'essence originelle en contient plus que la normale, la recherche de la fraude devient délicate.

Si on compense la diminution de titre en citral analytique par une addition convenable de citral, l'analyste semble désarmé. Il n'en est rien heureusement, parce que l'harmonie naturelle du mélange de produits oxygénés présents dans une essence pure est détruite : se trouveront par exemple en moindre proportion les alcools linalol, citronellol et leurs éthers et l'anthranylate de méthyle, etc., qui, présents, même à l'état de traces, concourent à la délicatesse caractéristique d'un parfum d'essence de citron.

Pour arrêter la fraude, on a conseillé la dénaturation des terpènes, mais le contrôle étant impossible, il valait mieux chercher une méthode analytique nouvelle.

Voici quelques exemples de falsification et d'analyse :

A 180 cm³ d'essence de printemps extraite de citrons sains, on ajoute 27 cm³ de terpènes à 0.82 % de citral analytique et une quantité appropriée de citral et de sesquiterpènes, les analyses des deux types, pur et adultéré, donneront les résultats suivants :

Essence	Densité à 15°	Rotation optique	Citral analytique	Résidu à l'évaporat.
Pure.....	0.8637	55°8	3.26	4.78
Adultérée.	0.8629	55°7	3.36	4.39

150 cm³ de cette essence furent distillés dans l'appareil décrit par moi dans le Numéro de janvier 1922 de *Giornale di Chimica Industriale ed Applicata* et je recueillis des fractions de 1/10ᵉ soit 15 cm³. Sur chacune d'elles on détermina le citral par la méthode Kléber, la phénylhydrazine étant d'ailleurs préférable pour la rapidité et l'exactitude de la détermination.

La méthode analytique suivie est donnée en détail dans le Numéro de septembre 1922 du même journal et les diagrammes publiés montrent nettement la différence qui sépare l'essence pure de l'essence falsifiée.

En fractionnant par 1/5 seulement, le diagramme fut également remarquablement suggestif.

Une deuxième série d'expériences porta sur des essences

pures de la région d'Acireale, le n° 1 provenait de S. M. la Scala, citrons sains demi-mûrs, encore un peu verts; le n° 2 de Aci S. Filipo, citrons sains, peu de parasites, demi-


Ph. J. Boyer. Cl. *P. M.*
Bigaradier chinois avec ses fruits.

mûrs; le n° 3 de Malati, citron avec parasites, plus mûrs que les précédents, déchets plus abondants.

Voici les caractères de ces essences :

N°	Densité	Rotation optique	Citral anal. Kleber	Résidu d'évaporat.
1.......	0.8598	61°33'	3.99	2.87
2.......	0.8589	60°12'	3.95	2.60
3.......	0.8576	65°8'	3.81	2.52

L'adultérant était un terpène provenant d'une maison sérieuse d'Aciréale, redistillé et dont voici les constantes :

Rotation optique à 20°..............	61° 12
Citral analytique Kleber..............	1 (0,998)

Le contenu du ballon, à la fin de la distillation, évaporé au bain-marie, fut employé comme sesquiterpène adultérante.

Les essences véritables furent falsifiées avec 5, 10 et 15 % de terpènes, en ajoutant la quantité de citral appropriée pour compenser celui manquant aux terpènes et pour augmenter la densité.

Pour faciliter la lecture du tableau suivant, j'ai indiqué les essences par un nombre fractionnaire où le numérateur indique l'essence pure et le dénominateur le pourcentage de terpènes. Les signes 1/0, 2/0, 3/0 indiquent les essences pures.

Constantes des essences falsifiées :

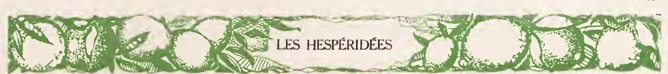
Essence	Densité à 15°	Rot. opt. à 20°	Citral analytique	Résidu d'évaporat.
1/0	0.8598	61°33'	3.99	2.87
1/5	0.8596	61°11'	4.29	2.62
1/10	0.8598	61°04'	4.25	2.65
1/15	0.8597	60°35'	4.32	2.79
2/0	0.8589	60°12'	3.95	2.60
2/5	0.8595	59°59'	4.22	2.53
2/10	0.8599	59°54'	4.18	2.60
2/15	0.8598	59°32'	4.25	2.65
3/0	0.8576	65°8'	3.81	2.52
3/5	0.8585	65°42'	3.78	2.56
3/10	0.8587	64°18'	3.98	2.58
3/15	0.8588	64°23'	4.19	»



Photo *P. M.*
Dans la cour de la Coopérative à Golfe Juan.

Les essences à comparer furent distillées le même jour, dans des appareils identiques. Chaque fois on distillait 150 cm³ et on recueillait des fractions de 30 cm³.

Voici le résultat des analyses quant à la teneur en citral d'après la méthode Kleber :



ESSENCE	ESSENCE NON AGITÉE AVEC LA SOLUTION SULFITIQUE A FROID						ESSENCE AGITÉE AVEC LA SOLUTION SULFITIQUE A FROID					
	Originelle	Distillats					Originelle	Distillats				
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
1/0.........	3.99	2.16	2.16	2.10	2.97	5.04	2.25	0.69	0.80	0.94	1.57	3.75
1/5.........	4.29	1.97	1.97	1.62	1.96	4.92	1.16	0.65	0.91	0.93	1.1	3.72
1/10........	4.25	2.03	2.03	2.58	3.79	4.84	1.02	0.67	0.72	0.87	1.34	3.56
1/15........	4.32	2.24	1.83	1.83	3.70	4.28	1.20	0.72	0.74	1.13	1.42	3.59
2/0.........	3.95	1.42	1.37	1.41	2.62	3.38	1.58	0.37	0.49	0.68	1.21	2.62
2/5.........	4.22	1.31	1.34	1.74	2.60	2.84	0.89	0.44	0.62	0.96	1.35	2.13
2/10........	4.18	1.47	1.30	1.77	2.36	3.06	0.68	0.25	0.25	0.51	0.95	2.13
2/15........	4.25	1.26	1.36	1.78	2.72	2.90	0.46	0.33	0.30	0.61	0.74	1.30
3/0.........	3.81	1.39	1.53	1.87	2.93	3.94	1.30	0.41	0.41	0.87	1.28	3.30
3/5.........	3.78	1.39	1.67	1.94	2.88	3.98	1.30	0.49	0.59	0.89	1.33	3.42
3/10........	3.98	1.42	1.42	1.77	2.86	3.67	1.09	0.42	0.55	0.70	0.97	3.42
3/15........	4.19	1.66	1.59	2.07	3.01	3.81	0.85	0.66	0.86	0.87	1.09	3.08

1° On remarque que le titrage en citral des essences originelles est considérablement plus élevé que celui des essences distillées et que le titrage en citral analytique s'abaisse considérablement plus pour les essences adultérées que pour les authentiques.

2° Peut-être les premiers distillats des essences adultérées tendent-ils à mettre en évidence le fait observé une autre fois : ces distillats de l'essence adultérée possèdent une plus forte teneur en citral que les distillats de l'essence vraie, tant avant qu'après le traitement sulfitique.

3° Le citral analytique des résidus de l'essence adultérée montre une tendance à un plus grand appauvrissement après l'agitation avec la solution sulfitique.

4° Dans les conditions expérimentales décrites dans les *Annales de la Station Royale d'expérimentation d'agrumiculture et de frutticulture* (vol. I 1922), une tendance analogue s'observe pour le 4e et pour le 3e distillat. Ceci est en rapport avec la présence d'une quantité plus grande ou plus faible de composés du type citral enlevables par la solution sulfitique. Les différences du 4° distillat avant et après traitement sulfitique sont plus accentuées comme le démontrent les diagrammes qui ont paru dans la dernière étude citée.

Le fractionnement des essences par portions de 1/5 au lieu de 1/10 donne donc des résultats appréciables.

Conclusions. — Jusqu'à ce jour le problème de la constatation d'une adjonction frauduleuse de terpènes de citron naturelles à une essence pure reste à peu près insoluble. Mais mes études montrent cependant que pour les essences pures l'abaissement de la teneur en citral après traitement sulfitique à froid est moins accentué que pour les essences adultérées. Cela est vrai au moins pour les essences qui sont falsifiées de la façon que j'ai indiquée.

En pratique il suffirait de faire la détermination en citral analytique sur l'essence vraie avant et après traitement sulfitique, mais il faut évidemment avoir des échantillons d'essences de diverses origines et de diverses dates de fabrication.

Le fractionnement par 5e ou par 10e se justifie parce que la tendance à s'appauvrir en citral après traitement sulfitique est manifeste pour les derniers distillats des essences adultérées, alors que c'est le contraire pour les premiers distillats (1).

Dr G. AJON.

(1) Travaux consultés :

G. AJON. — *Sulle essenze di limone*. Nota III. Distillazione frazionata e composti carbonilici. Ann. R. Staz. Sp. Agrum. Vol. 1919-1290, 140, et vol. VI, 1922.

A. CLASSEN. — *Ausgewählte Methoden der Analytischen chemic.* Braunschweig, 1903, II. 251.

G. AJON. — *Giornale di chimica industriale ed applicata*, septembre 1922.

L'Orange à Nombril de Bahia et le Citron de Forêt.

Les Etats de Bahia et de Rio-de-Janeiro exportent chaque année plus de 10 millions d'oranges d'une variété spéciale et très appréciée appelée Orange à Nombril, à cause de sa forme spéciale. C'est un fruit très savoureux et très apprécié dont les plantations se sont multipliées.

Il faut signaler comme également très important, à côté du bigaradier et de l'oranger pamplemousse qui nous parvient maintenant en France, grâce à l'organisation des transports américains, le Citron de forêt ou Rheedia edulis (Planch et Triana). On le rencontre surtout aux environs de Lavras (Minas Geraes). Ce fruit a une forme elliptique, effilée aux extrémités. La couleur de sa peau rappelle celle de l'orange, mais la pulpe est acide et aromatique comme celle du citron.

(Ces oranges sont représentées sur la couverture du présent numéro.)



Photo Gattefossé. Cueillette de la fleur d'oranger à Mougins (A.-M.). Cl. P. M.

La Fleur d'Oranger.

La fleur d'oranger conserve tout son intérêt pour les cultivateurs du Midi de la France et leurs syndicats et coopératives connaissent des heures de prospérité, après avoir craint, dans leurs débuts des phases plus difficiles.

Cependant les formes de transactions avec la clientèle ne sont pas mûrement établies et comportent quelquefois des difficultés, Récemment encore, il s'agissait de savoir si, à la suite d'un contrat d'achat et de traitement de fleurs ce traitement devait être considéré comme une façon à forfait ou, au contraire, comme un traitement pour le compte de.

En l'espèce, on dit que le contrat était libellé comme suit : étant donné qu'un kilog de fleurs d'oranger donne un gramme de néroli et un litre d'eau de fleurs d'oranger, M. X... achète 100.000 kilog. (par exemple) de fleurs qui seront traitées à l'usine de la Coopérative. Cette année ayant été exceptionnelle, les 100.000 kilos de fleurs ont donné plus de 100 kilos de néroli, l'acheteur avait-il droit à la quantité totale ou seulement aux 100 kilos forfaitaires prévus par le contrat. Les premiers juges ont décidé dans ce dernier sens, mais la question reste pendante devant la juridiction supérieure.

Les propriétaires disent que si le rendement avait été de moins d'un gramme par kilog l'acheteur aurait néanmoins exigé ses 100 kilos de néroli : la nouveauté des conventions donne de l'intérêt à ces controverses qui feront jurisprudence pour le prochain avenir.

La question des cours à la récolte, base habituelle des transactions, fait aussi l'objet de conversations multiples. Le cours annuel est-il créé par le simple fait que tel petit consommateur a payé 2 fr. de plus que tel autre gros consommateur ? Il suffirait alors à un intéressé d'acheter pour son compte quelques milliers de kilogs de fleurs pour provoquer une hausse factice qui profiterait à un compère. Cette éventualité ne doit pas être courue, dans l'intérêt même des producteurs et il convient de définir nettement ce que doit être le cours de la fleur : c'est ce à quoi on s'occupe sur la Côte d'Azur.



Photo Lautier. Un arrivage quotidien de fleurs d'orangers attendant la distillation. Cl. P. M.
Usines Lautier.



Photo J. Boyer Une orangeraie de jeunes arbres aux environs de Beyrouth (Syrie). Cl. *P. M.*

bonne conservation et qui est vendu à des usines spécialement outillées qui le transforment en acide citrique cristallisé. Les producteurs siciliens n'ont pas encore adopté le système si en faveur chez les vignerons du Midi de la France (et chez les floriculteurs de Provence), de création d'usines coopératives pour le traitement de leur production.

Le gouvernement italien s'est autrefois intéressé à la création d'une telle usine, mais le devis ayant été élevé le projet n'a pas été adopté.

La Cameria Agrumaria a dû, à une époque pénible, emmagasiner de très importants stocks de citrate de chaux sur lesquels des avances ont été consenties aux producteurs. Ce citrate ne s'est écoulé que lentement, pesant lourdement dans la suite sur les cours.

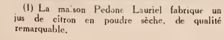
Peut-on dire que les dérivés des Hespéridées subissent une crise?

En tous cas, cette production n'a pas la prospérité qui semblerait naturelle et qui serait obtenue par une convenable organisation à l'américaine.

Le Jus de Citron.

Le jus de citron fait l'objet d'un commerce étendu, le plus souvent sous la forme de jus concentré. On sait que les fruits des Hespéridées, extrêmement riches en vitamines, ont toujours été utilisés pour combattre et prévenir les maladies de carence telles que le scorbut, autrefois si fréquent dans la marine à voile. De longues périodes d'alimentation en nourriture carnée, sèche, fumée ou en conserves, non coupée par une alimentation en végétaux frais, provoque des désordres physiologiques graves. L'ingestion de jus de citron arrête instantanément ces accidents. Malheureusement la conservation du jus de citron est précaire et des chimistes se préoccupent de le dessécher sans détruire les vitamines, ce qui est évidemment indispensable (1).

En général les jus de citron sont, en Italie, traités par la chaux : on obtient ainsi du citrate de chaux brut, d'assez



(1) La maison Pedone Lauriel fabrique un jus de citron en poudre sèche, de qualité remarquable.



Photo Gattefossé. Orangers en pleine floraison à Mougins (Alpes-Maritimes). Cl. *P. M.*



Photo Boyer. Verger d'oranges à nombril (Brésil). Cl. *P. M.*

La Bergamote.

On nous écrit de Reggio de Calabria :

« C'est à tort que l'on parle généralement des Essences de Messine en comprenant, avec le Citron et le Portugal, qui sont effectivement produites en Sicile, l'essence de Bergamote qui est exclusivement produite en Calabre.

« Reggio de Calabre est une ville antique, puisqu'elle fut fondée par les Grecs bien avant l'ère chrétienne, puis habitée par les Romains qui en avaient fait une ville de séjour, à cause de son climat enchanteur. Détruite par un tremblement de terre, elle fut reconstruite par les ordres de Jules César qui lui donna son nom : Regium Juli.

« Un tremblement de terre récent, et dont la *Parfumerie Moderne*, alors dans ses premières années d'existence, donna un compte rendu détaillé, puisqu'un de ses envoyés spéciaux fut parmi les premiers sauveteurs, détruisit la ville en 1908 ainsi que Messine et les autres localités environnantes. Grâce à l'activité de ses habitants et à l'intervention du gouvernement italien, Reggio est aujourd'hui presque entièrement reconstruite en ciment armé, défiant les séismes toujours possibles dans une région volcanique comme l'Italie méridionale. Reggio possède des promenades charmantes et un panorama délicieux, un climat unique au monde, qui en font, comme au temps des Romains, une station climatique de choix. C'est aussi une station balnéaire car la mer y est d'une beauté inoubliable. La ville compte actuellement près de 60.000 habitants.

« Les principales productions agricoles de la Calabre sont les huiles essentielles d'Agrumes : Citron, Portugal, Bigarade, Mandarine, etc., et l'acide citrique que l'on tire des mêmes fruits. Mais l'essence de Bergamote est le produit exclusif de la Calabre.

« L'essence de Bergamote est évidemment un produit indispensable à la parfumerie et la consommation ne fait que s'accroître. Les imitations sont faites généralement de terpènes de



Photo Boyer. ALGÉRIE. — Mise des paniers pleins d'oranges sur la voiture. Cl. *P. M.*

bergamote additionnés de quantités plus ou moins grandes d'éthers de linalyle et de terpényle, mais dans aucun cas ces produits artificiels ne peuvent rivaliser, pour la parfumerie de luxe, avec le produit pur originel. La recherche de la falsification est activement organisée par le gouvernement italien qui tient la main à la parfaite livraison d'un produit, dont jusqu'ici le monopole est imbattable.

« Tous les auteurs qui ont traité de la question, Griso, Calabre, Campolo, et les chimistes allemands et anglais sont unanimes à déclarer que cette huile essentielle est exclusivement produite en Calabre et dans une zone très limitée qui représente, sous une largeur de quelques kilomètres seulement le rivage extrême sud de la péninsule continentale italienne.

« Il serait donc bon que, dans les revues du marché, il ne soit pas parlé des essences de Messine et de Sicile, seulement, mais des essences de Sicile et de Calabre.

« Signé : SCAGLIOLA & ROMEO. »



Photo Boyer. Fabrique de caisses pour les oranges à Jaffa. Cl. *P. M.*



Photo Boyer. JAFFA. — Arrivée des caisses d'oranges à dos de chameaux. Cl. *P. M.*

Nous donnons acte aux intéressés de cette protestation bien documentée et d'ailleurs exacte : mais comme le commerce (sinon la production de ces essences) se fait aussi bien à Messine qu'à Reggio, nous ne pensons pas qu'une distinction aussi subtile soit indispensable.

Il est d'usage que les commerçants de Messine fassent échange avec les producteurs calabrais de leurs essences, les uns donnant en échange de la bergamote, de l'essence de citron ou de Portugal : si bien qu'au demeurant les Calabrais font souvent commerce d'essences siciliennes, et vice-versa.

Néanmoins, nous prendrons désormais la précaution de signaler dans nos mercuriales « Essences Italiennes, ou de Sicile et Calabre » ; cette modification donnera satisfaction aux protestataires à qui il n'a jamais été dans nos intentions de porter le tort le plus léger.

La Rédaction.

Le Néroli italien.

Si la Sicile et la Calabre exploitent parfaitement les fruits, soit pour l'obtention des essences, soit pour la fabrication du citrate de chaux, en revanche les fleurs y sont assez peu traitées : d'abord parce qu'une cueillette trop abondante de fleurs risquerait de compromettre la récolte de fruits, et ensuite parce que le bigaradier, qui est à peu près seul employé pour l'essence de fleurs ou Néroli, est assez peu abondant dans ces régions.

Les essences de feuilles d'oranger doux, de mandarinier, de citronnier ont encore trop peu d'écoulement pour faire l'objet d'une exploitation régulière.

Certaines régions de la Riviera Italienne ont une bonne production d'Hespéridées. Une des meilleures régions est sans conteste celle du golfe de Gênes, comprise entre cette ville et le promontoire de Ortofino. Le centre le plus important est Nervi et les pays environnants : Bogliasco, Ilario, Sorripieve, Rocco et les Bigaradiers y sont nombreux. Il existe des distilleries à Nervi.



Photo Boyer. Champs de Cédratiers en Corse. Cl. *P. M.*



Photo Boyer. Jardins abrités près du Cap Corse pour la culture des Cédratiers. Cl. *P. M.*

Savone et ses environs produisent du chinois et un peu de mandarine. De Savone à Vintimille la plupart des orangers ont été arrachés et remplacés par des plantations de rose et d'œillet.

L'essence de Néroli italienne n'est encore ni assez connue ni assez appréciée : il faut dire que cette distillation est encore dans l'enfance et que les coupages ne sont pas rares.

Nous apprenons que la Société Th. MUHLETHALER S. A., de Nyon, vient d'ouvrir un laboratoire d'études et recherches, 93, rue de la Jonquière à Paris. Ce laboratoire sera mis à la disposition des amis de la maison MUHLETHALER pour les travaux de recherches, créations, mises au point. Il sera dirigé par M. Félix COLA, chimiste-parfumeur, bien connu dans la branche.

Cette innovation est intéressante et mérite d'être signalée, ne serait-ce qu'à titre d'exemple.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur, 14, rue Bellecordière, Lyon.

Introduction à la Physiologie atomique radioactive des Essences.

L'atome qui se dégage des essences par rupture du groupement moléculaire, est un corps vivant, comparable aux hormones des glandes sanguines et doué de propriétés physiologiques, qui diffèrent d'une substance à l'autre, selon la nature des yons électriques, leur degré de tension dynamique et la durée de leur activité fonctionnelle.

Une étude approfondie des circonvolutions cérébrales de plusieurs femmes, qui avaient abusé, pendant la vie, des parfums, nous a permis de constater la présence de lésions, tant soit peu étendues, de la substance grise qui en était imprégnée.

La nicotine se fixe de préférence sur les circonvolutions frontales : les essences sur les circonvolutions profondes du cerveau.

Le centre qui préside à l'instinct génésique, étant tout près du centre olfactif, il en suit une relation de voisinage, ou relation d'interférence, qui peut avoir, dans certains cas, des effets dépassant le rapport normal biologique.

L'action de l'atome essentiel s'exerce dans un sens vibratoire. Il pénètre et se fixe sur une plus ou moins grande surface, selon le potentiel énergétique du parfum et la rapidité avec laquelle, de l'état moléculaire, il fait passage à l'état atomique.

Les essences provenant de la flore des tropiques et de plantes vierges de toute culture, ayant poussé sur un sol riche en détritus organiques, en produits azotés, en purines et en dérivés de la série animale, dont la décomposition et le métabolisme sont très rapides, développent au moment de leur désintégration moléculaire une énergie radio-active, de beaucoup supérieure à celle des plantes et des fleurs cultivées dans nos serres chaudes et nos jardins des pays à climat froid ou tempéré.

Leur potentiel énergétique n'a de mesure que le potentiel de la masse des calories solaires dont elles sont l'exposant.

L'essence qui est libérée de la fleur ou de la résine répond à la somme des énergies de l'ambiance : sol et calorique. La terre rend sans cesse à l'atmosphère les éléments fécondateurs qu'elle a reçus, par l'intermédiaire de ses produits.

Rayon de soleil, que la nature matérialise dans la plante et dans la fleur, l'essence représente l'expression plus vibrante de la vie.

Un groupement biologique d'hormones, dont la structure moléculaire varie nécessairement selon les espèces, mais, en réalité, un tissu de yons électriques impondérables, dont les propriétés dépassent tout ce que nous pouvons supposer de plus élevé dans la sphère des manifestations de la force.

La fascination de la beauté féminine et l'énivrement des parfums de la flore tropicale : deux termes de la même puissance, qui se renouvelle toujours, mais n'épuise jamais la source merveilleuse de ses créations. *Venus alma parens hominum atque deorum.*

C'est au moment de la désagrégation du groupe de la molécule essentielle, que l'atome libéré dégage le maximum de son énergie radioactive. Il pénètre tous les tissus ; mais le système nerveux central en subit plus vivement que les autres l'influence. Des modifications intra-cellulaires se produisent au sein de la substance grise et de la substance blanche du cerveau. Comme résultante de ce phénomène biologique, nous avons à enregistrer d'abord une action directe sur le sens génésique par la voie du centre olfactif ; ensuite, toute une série d'impressions plus ou moins durables dans les circumvolutions environnantes, qui, à leur tour, sont le point de départ de phénomènes inhibitoires excito-moteurs ou sédatifs.

Il s'agit parfois de véritables explosions atomiques. Les hormones de l'essence par leur force de pénétration se fixent dans le noyau de la cellule et y apportent de nouveaux éléments, tantôt de vitalité, tantôt de trouble, qui peuvent déranger ou détruire la fonction physiologique de l'organe ou du tissu.

Les essences toxiques relèvent presque toutes de la série cyanique. Elles envahissent la substance nerveuse du cerveau par contact immédiat. Aussi le cyanure de potassium, l'acide cyanique, l'essence d'amandes amères, les senteurs meurtrières de l'arbre Upas, ont une action extrêmement rapide par le centre olfactif, dont ils paralysent les neurones, avant même que les éritrocytes du sang présentent les altérations chimiques de l'empoisonnement cyanique.

Aux Indes britanniques et néerlandaises et aux Philippines, les cas de mort par intoxication des fleurs dans un local fermé sont assez fréquents.

Les cellules cérébrales subissent un procès d'asphyxie, dont le sang ne révèle que plus tard la nature. On succombe tout doucement, sans s'en apercevoir, dans un état de sommeil comateux comparable à celui que provoquent des doses toxiques d'aconit.

Les parfums lourds provenant du règne animal (musc, civette) ne présentent pas cet inconvénient. Leurs molécules octahédriques compactes ne se divisent qu'avec lenteur. Les atomes ont un volume plus considérable, même dans l'état de volatilisation, que ceux des essences de la flore tropicale. Ils revêtent, en général, la forme de prismes lancéolés. Sur une plaque ultrasensible nous en avons pu suivre les vibrations, dont la tendance à se condenser en multiples agglomérations est remarquable. Elle nous explique la durée, des années parfois, de leur action réflexe sur le centre olfactif de l'homme et des animaux.

Les atomes des essences du Ylang-

ylang, du Jasmin, du Patchouli, de la Rose du Bengale, etc., affectent la forme d'aiguilles sur la plaque ultra-sensible, mais s'effacent au bout d'un certain temps variable selon l'état de l'atmosphère, la température et la saison.

L'énergie radiante des essences pures ne varie guère de celle du radium, que par la moindre durée de ses effets biologiques, due à la moindre longueur de ses ondes de vibration ou plutôt de ses rayons.

Les associations synergiques des essences du même ordre, nous ouvrent un chapitre inexploré, au point de vue de la physiologie et de la thérapeutique, dont chaque groupe relève.

On ne saurait l'aborder dans un but pratique que par l'étude de la constitution moléculaire de chaque corps d'où les essences proviennent. La simple formule chimique ne peut pas nous en donner la clef.

Il y a ici à tenir compte, avant toute conclusion, des incompatibilités de structure qu'offrent les différentes substances végétales dans leurs produits : fleurs et racines.

L'examen ultra-microscopique de chaque essence est d'un précieux secours pour en établir un tableau des homologies et des hétérologies.

Les essences, ou, pour mieux dire, les hormones essentielles du règne animal, étant plus lourdes que celles des plantes, des résines et des fleurs, possèdent un texture moléculaire qui en ralentit la déperdition et en augmente par conséquent la résistance. Leur retour à l'état atomique ne se fait que très lentement. Aussi la présence du musc peut être dévoilée longtemps après son usage. Il pénètre dans tous les tissus des corps ambiants et s'y fixe. Le cerveau en ressent les effets à un degré qu'aucune essence non toxique ne peut égaler. Mais son impression a le danger pour beaucoup de gens d'être déprimante. Il excite le sens génésique. Souvent aussi il en trouble les fonctions et provoque un état morbide voisin du sadisme. L'abus du musc qu'on faisait au XVIII[e] siècle n'était pas sans exercer une influence directe sur les excès des classes privilégiées. L'action déprimante, par contre, que certains individus en éprouvent, tient à leur idiosyncrasie nerveuse.

Les essences des produits résineux et bitumineux, quoique moins odorantes que le musc, ont une structure moléculaire qui en assure pendant longtemps la conservation.

Leur pouvoir radio-actif est à peu près égal à celui du musc, mais le centre cérébral des odeurs ne se laisse que médiocrement influencer par la pénétration des atomes résineux dans la substance grise. Ils n'ont aucune action troublante sur le centre génésique. Des éléments essentiels de fixité davantage que de substitution et de désagrégation.

Les plus basses températures, celles d'Irkutsk et des régions désertiques du Nord de la Sibérie, jadis un Eden — à l'époque pliocénique — peuplé de mammouths et de plantes résineuses, où j'ai pu les contrôler sur place, pendant mes années d'explorations circumpolaires — ne modifient en rien la constitution moléculaire des essences lourdes. Cette particularité physiologique les rapproche des bactéries de plusieurs espèces morbides, dont l'extrême résistance au froid est connue. Cependant les Islandais ignorent la tuberculose.

La richesse en principes essentiels extractifs du goudron de la houille témoigne de la masse énergétique des essences condensée à travers les âges, depuis l'époque tertiaire, dans les couches profondes de notre globe.

Toutes les créations de la nature affectaient, avant l'existence de l'homme un type de grandeur, dont nous ne pouvons nous faire une idée adéquate, puisqu'il nous manque le terme de comparaison.

Aussi les bactéries, pour nos races meurtrières (bacilles et microbes, organismes primitifs) partageaient avec les hormones des essences un potentiel biologique, que les révolutions successives de la terre, même après le grand cataclysme de la fin du tertiaire, n'ont pu modifier ni détruire.

Les bactéries et les essences sont deux formes primordiales de la vie, que rien n'égale, formes ultra-microscopiques, impondérables à l'état atomique, mais susceptibles, comme nous l'avons déjà dit, d'impressionner une plaque très sensible, dans certaines conditions cependant, dont il est malaisé de renouveler l'expérience. La réussite dépend de l'état atmosphérique du moment et de la nature des rayons de lumière que la plaque reçoit.

Les essences, corps d'une grandeur infinitésimale, appartiennent au règne des entités vivantes, dont la somme des hormones qu'elles charrient, représente le potentiel énergétique.

Nous cherchons à l'aide du calcul, de l'observation et de l'expérimentation la clef des problèmes, que les anciens, épris du mystère, gardaient constamment sous le sceau du secret. Mais la plupart du temps, nos découvertes ne sont dues qu'au jeu providentiel du hasard.

Notre mentalité évoluée n'est plus celle des anciens. Ils avaient sur nous l'avantage de voir en toute chose avec moins d'incertitude, parce que leurs regards n'embrassaient pas un champ trop étendu des phénomènes naturels. Ils remontaient d'un coup d'œil à la source de la force et de ses manifestations sensibles. Etant plus près des origines et en présence de phénomènes d'une extrême grandeur, leur esprit en était vivement frappé et la réflexion s'éclairait aussitôt d'une lumière beaucoup plus vive que de nos temps où la vérité a de la peine à jaillir des débats et des contradictions sans fin.

Pour revenir à la physiologie des essences, il n'existe pas dans les produits du règne végétal et du règne animal un type constant de constitution atomique. Les types varient à l'infini selon les espèces, les âges du globe, la température et les conditions du sol. Ils empruntent à la molécule leurs modes d'action et d'influence sur les autres corps.

Il y a ici à créer toute une gamme de radiations vitalisantes, excitantes, sédatives, hallucinatoires, normales ou pathologiques, pour aboutir, en dernier lieu, à la série des cyaniques et des stupéfiants.

Quelques exemples suffiront à ébau-

cher les premières lignes de cette étude.

L'*Asa fœtida* doit à l'huile essentielle qu'elle renferme ses propriétés médicinales. C'est le type des essences agissant sur le système nerveux central par le sens olfactif. Elle associe différentes vertus, dont la sédative anti-hystérique paraît la plus importante. Il faut cependant ne pas en oublier quelques autres qui en font un agent thérapeutique utilisable en différentes affections.

Dans les pays de l'Asie centrale (Afghanistan, Perse, Turkestan, Inde du Nord) où l'on récolte l'*Asa fœtida* des racines de divers *Ferula* (ombellifères) dont les principales variétés sont : la *Ferula Asa fœtida*, de Linné, la *Ferula Narthex*, de Boussingault et la *Férula alliacea*. On attache à la gomme résine que renferment les canaux secréteurs du parenchyme cortical et du liber secondaire de la racine, des vertus digestives, toniques et aphrodisiaques. On l'emploie pour corriger les fermentations intestinales et tous les troubles nerveux du cœur, de l'appareil respiratoire et utéro-ovarien, C'est par les plexus viscéraux que l'Asa fœtida exerce son action diffusible.

L'odeur repoussante de cette substance s'oppose, chez la plupart des malades, à son emploi par la voie orale, excepté sous forme pilulaire.

L'huile essentielle pourrait rendre de très appréciables services en la faisant inhaler dans les cas graves de convulsions hystériques ou hystériformes. Elle en coupe les accès presque instantanément.

Son action sur les centres cérébraux se manifeste avec plus de rapidité qu'en l'administrant par la bouche.

La molécule d'huile essentielle en se brisant dans les tissus nerveux, s'y fixe d'une façon uniforme, sans en troubler le fonctionnement physiologique. Son pouvoir radio-actif est comparativement plus grand que celui de la Valériane, du Galbanum et du Sagapénum, principes synergiques qu'on lui associe souvent en médecine antispasmodique. Elle s'élimine vite, ce qui conseille d'en soutenir l'action médicamenteuse par des doses répétées, en les distançant cependant pour éviter, chez les sujets sensibles, la production de phénomènes d'exaltation, d'ailleurs passagers et sans danger, du système nerveux.

Des trois substances que l'analyse chimique décèle dans l'*Asa fœtida* : résine, gomme et huile essentielle, la dernière n'y entre que pour 6 à 9 % ; mais dans certaines variétés de *Ferula*, elle peut atteindre un chiffre plus élevé : de 12 à 16 %.

L'*Asa fœtida* doit exclusivement à son essence les propriétés physiologiques et thérapeutiques qu'on lui a reconnues.

C'est un produit sulfuré renfermant 5 à 8 % de *pinène* et plusieurs disulfures ($CH^{14}S^{2}$, 45 % ; $C^{11}H^{20}S^{2}$, 20 %).

Cette propriété sulfureuse l'avoisine de l'Ail. Elle le remplace chez les populations des contrées de l'Asie, dont les divers *Ferula* sont originaires.

Les atomes radio-géniques de l'huile essentielle impressionnent une plaque très sensible, comme les vapeurs alliacées, sur une large surface, en y laissant des taches blanchâtres qui s'effacent au bout de quelque temps.

Les fleurs de l'*Asclepias tuberosa* (Etats-Unis) et de l'*Asclepias Syriaca L.* également d'origine américaine, renferment une essence dangereuse agissant sur le muscle cardiaque ; mais on pourrait l'utiliser à dose modérée, comme cardio-tonique en surveillant son emploi.

L'essence des fleurs d'Aubépine (*Cratægus oxyacantha L.*) est un cardiaque léger. Fiessinge l'appelait : la valériane du cœur. Elle se dégage facilement à l'état atomique de sa molécule constitutionnelle, mais n'a qu'une stabilité relative. Ses effets sédatifs cardio-nervins s'exercent principalement sur le système vasculaire. Les états d'hypertension artérielle cèdent après un usage prolongé pendant quelques mois.

L'huile essentielle volatile et cristallisable de la racine d'Aunée (*Inula Helenium L.*) possède des propriétés antiseptiques et antibacillaires, qui pourraient en faire un agent précieux curatif et prophylactique de la tuberculose, si les essais exécutés sur le cobaye, qu'elle rend réfractaire au bacille, donnaient les mêmes résultats sur l'homme, ce qui après tout n'est pas impossible.

Le procès de désagrégation de la molécule octahédrique de cette huile demande un temps assez long. Il faut en moyenne deux heures pour obtenir avec son emploi à 4 % les mêmes effets destructifs des germes microbiens qu'on observe en trente secondes avec l'acide phénique à 5 %. Mais elle est, en revanche, sans inconvénients sur l'arbre respiratoire.

L'odeur agréable de cette huile essentielle en rend l'emploi plus facile et aussi sûr que celui des produits antiseptiques de synthèse.

Toute la plante de Belladone (*Atropa Belladonna L.*) renferme un principe essentiel d'odeur vireuse désagréable.

L'essence ou huile essentielle de *Cajeput* (en indoustani *Kayapûti*) n'a pas encore été l'objet d'une étude approfondie pour contrôler l'exactitude des propriétés qu'on lui attribue dans la médecine populaire aux Indes et dans les îles de l'Océan Indien, en Chine et autres régions insulaires du Pacifique.

La physiologie atomique de cette essence se rapproche, par la stabilité de ses groupements moléculaires, de celle de l'huile essentielle de Cade et du Baume de Tolu.

Elle possède des vertus antinévralgiques, antirhumatismales, antihystériques et anticholériques qui sont utilisées, en particulier, par les peuplades indigènes du Grand Océan, à ce qu'il paraît, avec d'excellents résultats.

L'essence d'Angélique (*Angelica archangelica, L.*) qu'on extrait de la plante et de semences, sous la forme d'huile essentielle, a un parfum aromatique très agréable.

Elle associe deux actions antagonistes sur le cerveau. A très faible dose, excitante ; à dose plus élevée, stupéfiante.

Ce phénomène s'explique par l'extrême ténuité des atomes provenant de la rupture de la molécule essentielle, où des acides méthylacétique et oxymiristique cotoyent des terpènes encore mal déterminées.

L'action excitante est due aux réflexes des centres cérébraux sur le système vasculaire, qu'elle active aux doses faibles physiologiques et ralentit successivement lorsqu'on les dépasse.

L'essence d'Anis (*Pimpinella anisum, L.*) est stupéfiante. Très rapidement diffusible, elle s'élimine par les voies respiratoires et par l'urine.

Etant, à l'état atomique, d'une excessive ténuité, cette essence agit sur le système nerveux central à l'aide de vibrations multiples qui pénètrent tous les tissus.

L'odeur de l'essence d'Anis peut exciter le cerveau, mais n'engendre jamais les phénomènes de l'Anisisme, presque aussi redoutables que ceux de l'Absinthisme.

L'essence de Camomille (*Anthemis nobilis*, L. ou *Chamomilla nobilis*), renferme plusieurs principes synergiques qui en exaltent l'action médicamenteuse. Son parfum agréable rappelle celui de la pomme fraîche. Associée au camphre elle peut rendre des services aux phtisiques dans les troubles respiratoires d'origine nerveuse, les céphalalgies, les migraines, remplaçant ainsi les analgésiques, par une action réflexe des centres cérébraux.

Remède populaire, la Camomille doit toutes ses vertus à l'essence. En combinaison avec le Menthol, c'est un antinévralgique actif et sans dangers.

L'essence d'*Eucalyptus* assainit l'atmosphère des pays où règnent en permanence les fièvres paludéennes. La quinine a dans l'Eucalyptol un des plus appréciables auxiliaires.

L'huile essentielle d'Eucalyptus doit être rangée dans la série des essences associant à la propriété volatile, une grande stabilité de structure moléculaire.

L'essence des Camphriers du Japon, de la Chine, de l'île de Formose (*Laurus Camphora, L.*; *Cinnamomum Camphora, Nces*). est, parmi les produits volatils de la flore de l'Extrême-Orient, celui qui a reçu le plus grand nombre d'utilisations thérapeutiques.

Le camphre provient de la volatilisation de l'essence pendant la saison chaude. Celle-ci, en se condensant, s'oxyde.

Le parfum dégagé par le Camphrier agit rapidement sur les cellules de la substance grise du cerveau. En un premier temps elle en excite la fonction ; en un temps successif, elle la déprime.

Les Orientaux attachent au camphre des vertus aphrodisiaques. Dans la médecine de l'Occident, il joue plutôt le rôle de sédatif.

La physiologie de cette essence remplit dans la matière médicale de très nombreuses indications thérapeutiques.

Nous y reviendrons. L'étude des produits essentiels des deux règnes de la nature, la flore et la faune, est trop étendue, pour qu'on puisse en donner un succinct aperçu sans entrer en des détails qui nous entraîneraient loin de l'espace consenti à ces quelques notes préliminaires.

Dr Joseph FERRUA.

Un Succédané de l'Essence de Géranium.

Les plantations de géranium rosat se sont étendues ces dernières années dans la plaine de la Mitijda, ce qui a fait craindre une baisse du prix de l'essence de géranium au cas où la production de cette essence serait supérieure aux besoins normaux du commerce des parfums. Ce danger ne paraît pas à redouter dès cette année comme certains le prétendaient, car il faut tenir compte que bon nombre des dernières plantations de géranium ont mal réussi, la plupart des boutures plantées en période de sécheresse intense n'ayant pas émis de racines ou ne s'étant enracinées que de manière incomplète.

Mais il est un autre danger sur lequel il paraît utile d'appeler l'attention des producteurs d'essences de géranium, c'est celui résultant de la concurrence des parfums synthétiques. Bien que n'approchant pas au point de vue de la finesse du parfum, de l'essence de géranium rosat, certains de ces produits de synthèse, le diphénylodyde par exemple, sont utilisés pour communiquer aux savons de toilette ordinaires, une odeur rappelant celle de l'essence de roses, mais à la condition d'un dosage discret et d'un mélange habile.

D'après des articles parus dans l'*American Perfumer and Essential Record* de décembre 1924 et le *Chemical Trade* du 9 janvier 1925, il serait facile d'obtenir un produit à odeur de rose destiné à la fabrication des savons de toilette, en ajoutant aux terpènes de rose 10% de diphényloxyde.

Le parfum du diphényloxyde serait dix fois plus puissant que celui de l'essence de géranium rosat d'Algérie, de plus ce parfum serait stable à l'égard des alcalis, de la chaleur et de la lumière.

Le mélange du diphényloxyde avec les essences de géranium rosat, de gingergrass et de bois de Santal donne un succédané économique puisque 5 à 6 onces peuvent parfumer 45 kilogs de savon.

La coopérative des producteurs d'essence à parfum de la Mitidja qui a déjà réussi à vendre dans de bien meilleures conditions que par le passé les essences de géranium récoltées par ses adhérents, doit rechercher sans retard les moyens qui leur permettront d'éviter que la concurrence des produits synthétiques ne porte un coup fatal aux essences naturelles.

(*Revue Agricole de l'Afrique du Nord.*)

La Fleur d'Oranger.

Le cliché qui a paru dans la *P. M.* de mars 1925, page 64, avec la légende : « Un arrivage quotidien de fleurs d'orangers attendant la distillation , Usines Lautier », représente en réalité un des dépôts de fleurs d'une des usines Chiris.

Une erreur de notre correspondant de Grasse a attribué à l'un ce qui appartient à l'autre, nous nous en excusons bien sincèrement auprès des intéressés.

Cette vue représente la provision quotidienne de fleurs d'orangers contenue dans une salle de 400 mètres carrés, dont acte.

LE STYRAX

Les Styrax sont des résines odorantes dont quelques-unes sont connues de la plus haute antiquité. C'est le cas du styrax d'Anatolie, dont j'ai particulièrement étudié sur place les conditions assez mystérieuses de production.

C'est une résine grisâtre, assez fluide, d'une odeur forte au début, qui rappelle la benzine, — un auteur ancien, en mal d'épithètes, la qualifie de « fatigante » — on conçoit fort bien qu'elle ait été, autrefois surtout, employée en médecine sous le nom d'emplâtre de Vigo, elle jouissait également de vertus anti-catharrales et passait pour un excitant, mais on conseillait de la réserver pour l'usage externe.

Le styrax était connu sous plusieurs formes : on l'appelait « calamite » quand il était logé dans des roseaux, calamus en latin ; « en sarille », s'il était mélangé à de la sciure de bois, sario en langue provençale signifie sciure ; enfin le styrax « stracté » se présentait à l'état gras et mielleux, sous l'aspect que nous connaissons aujourd'hui.

Les parfumeurs et savonniers modernes font largement appel au styrax dans leurs compositions. C'est toutefois le fabricant de parfums de synthèse qui l'utilise avec le plus d'empressement et en tire des éléments précieux.

Le styrax arrive en France par Marseille ; probablement mal renseignés par les importateurs de la Phocée moderne, les auteurs ont émis des opinions assez vagues sur son origine, Cependant le « ci-devant parfumeur de la cour » qui signe D. J. F. serre la vérité d'assez près, quelques centaines de lieues, dans l'Art du parfumeur » édité en l'an IX (1801) :

« Le styrax, y est-il dit, est une résine qui découle d'incisions que l'on fait au tronc et aux branches d'un arbre connu sous le nom d'aliboufier, qui croît dans les forêts de Provence, de la Syrie et de la Cilicie et qui ressemble au cognassier, mais dont les fleurs sont semblables à celles de l'oranger ». Quant au storax calamite, on le fait venir de la Pamphylie » (région d'Adalia).



D'après une Aquarelle de M. Paul Jeancard. Boutique à Styrax. Cl. *P. M.*

Il faut reconnaître que les informations étaient presque aussi vagues quand on se renseignait auprès d'un importateur de Marseille ou de Trieste ou d'un exportateur de Smyrne. Me trouvant dans cette dernière ville, en 1907, je fis une enquête qui ne jeta qu'une vague lumière sur la question : le styrax, me dit le plus important commerçant de la ville en cet article, est produit sur les côtes d'Anatolie, en face de l'île de Rhodes, dans des plaines marécageuses et fiévreuses où seuls peuvent vivre les habitants de la région ; l'agent envoyé par lui n'avait pas vu grand chose, les Turcs du pays se montrant peu accueillants et hostiles à toute enquête, et en était revenu malade de la fièvre. Lui-même, soucieux de sa santé, s'était bien gardé d'aller dans ce pays fatal.

Ce qui complétait le mystère et augmentait mon désir d'investigation était la variation inquiétante de la qualité du styrax. Les analyses donnaient des résultats d'une irrégularité suivie ; l'humidité, par exemple, variait de 10 à 35 %, la solubilité et le rendement en essence affectaient une allure de fantaisie et le parfum ne rappelait parfois que trop les emplâtres, pour lesquels certains lots paraissaient plus particulièrement indiqués.

J'eus l'occasion en mai 1914 de me rendre à Smyrne, où grâce à l'obligeance des dirigeants de la Société des quais, il me fut possible de visiter les côtes dentelées de l'Asie mineure et les régions de mystère où s'élabore le styrax.

Ce ne fut pas l'hydre de Lerne qui défendit les marécages où se complaît l'aliboufier, mais l'opposition des autorités turques et des intermédiaires qui vivent de la résine odorante. A cause de l'insécurité du pays, le caimacan fit une longue résistance et lassé finit par me donner l'autorisation et un guide. Celui-ci mérite une mention et l'expression de ma gratitude. C'était un grand diable de turc, solide, et bien rablé aux longues moustaches, la large ceinture bourrée de pistolets et de poignards, à la mode du pays. Tout en chevauchant côte à côte, dans les gorges les plus sinistres, il me confiait qu'il avait passé un certain nombre d'années de sa vie en prison pour avoir, à diverses reprises, expédié auprès de Mahomet, dans un monde certainement meilleur, quelques coreligionnaires avec lesquels il n'était pas d'accord. Avec moi il se montra fidèle et diligent et nous devînmes les meilleurs amis du monde.

Nature du Styrax. — Habitat.

L'arbre qui produit le styrax ressemble beaucoup au platane, dont il a le port, la couleur et presque la feuille ; il tient aussi de l'érable. L'écorce est lisse et de couleur gris-clair dans les jeunes branches, d'un gris foncé, ponctuée de petites vergetures et plus rugueuse sur le tronc. La hauteur des plus gros arbres atteint 25 mètres, avec un diamètre à la base de 50 à 60 centimètres. Le feuillage est d'un vert clair surtout dans les jeunes pousses.

On l'a désigné autrefois sous le nom d'aliboufier, avec l'étiquette botanique de « styrax officinalis » de la famille des « styracées ». On a changé ces désignations, c'est maintenant le « liquidambar orientale » de la famille des « hamamélidacées », ce qui est évidemment plus harmonieux. Il existe une soixantaine de variétés que l'on rencontre dans les régions chaudes d'Asie et d'Amérique, où certaines d'entr'elles produisent également des baumes odorants. Elles manquent à l'Afrique et à l'Australie ; les rivages méditerranéens de l'Europe et plus spécialement la Provence ensoleillée posséderaient quelques aliboufiers, si les allégations des vieux auteurs ne sont pas fallacieuses, mais le styrax provençal serait vainement cherché sur le marché.

Le « liquidambar orientale » que j'appellerai simplement le styrax a pour habitat les côtes sud-ouest d'Anatolie ; il se rencontre dans les plaines marécageuses que forment les embouchures des rivières, depuis Makri, au sud, jusqu'à Dgiova, au fond du golfe de Cos, au Nord. La carte annexée à cet article montre les zones où il est exploité :

Le fond du golfe de Makri, à l'embouchure du Karamoari et des petites rivières voisines,

Les plaines marécageuses du Garkin et du Dalaman, autour du Village du même nom,

L'embouchure du Dalian et le lac de Kénidjez, les villages de Kénidjez et Yussecoumon,

Le golfe de Marmaris,

Les environs de Dgiova, le long de la rivière Araplar.

Le sol dans lequel pousse le styrax est formé d'alluvions des terrains primitifs, primaires et des calcaires qui constituent les massifs montagneux, parfois très élevés, des chaînes environnantes. Le sommet du Sandiras Dag, l'ancien Imbrus, atteint 3.000 mètres d'altitude.

Strabon indique qu'à Selge, sur l'Eurimédon, (actuellement le Keupru), au nord-est d'Adalia, dans la Pamphilie, le styrax croissait abondamment et qu'on utilisait ses branches pour faire des hampes de lance, en même temps qu'on tirait de son suc un parfum très recherché. Je n'ai pu avoir confirmation de ce fait.

Il existe à Rhodes un styrax dit « mâle » qui ne produit pas de résine.

Mode d'Extraction.

Aucune des parties d'un arbre sain, ni les feuilles, ni le bois, ni l'écorce n'ont d'odeur. Pour produire la résine, il faut faire une blessure à l'arbre, par laquelle exsudera bientôt une sève modifiée, que l'action oxydante de l'air transformera en une résine odorante.

Dès le mois de mars on commence à entailler les arbres et à aviver les bords des entailles anciennes, au moyen d'une raclette à lame tranchante. La fente est disposée verticalement suivant une génératrice du tronc ; elle attaque non seulement l'écorce mais aussi le bois et va en s'élargissant au fur et à mesure de l'exploitation jusqu'à faire le tour complet de l'arbre.

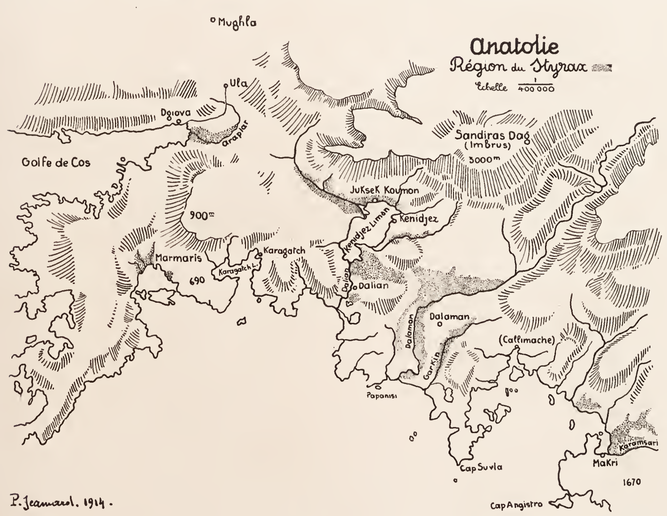
Tous les mois, les premiers temps, puis tous les quinze jours, on racle les bords de la plaie en enlevant des copeaux d'écorce et de bois, impré-

gnés d'essence, qui s'entassent dans un trou, au pied de l'arbre, et que l'on rassemble ensuite dans une clairière.

C'est là que l'on a installé la « boutique »; c'est le nom de l'atelier en plein air où va s'extraire la résine.

tronc d'arbre; à peu de distance de ce point d'encastrement il repose sur un plateau de bois, au-dessous duquel est le sac. On pèse sur son autre extrémité en comprimant le scourtin primitif, puis on l'amarre à un arbre ou à un piquet.

puis on retire du sac les copeaux qui sont encore très parfumés et feront l'objet d'un commerce spécial. La résine est grossièrement décantée et logée dans des bidons de pétrole. Elle est ensuite envoyée aux dépôts des acheteurs de la côte.



Le matériel est des plus simples : il se compose d'un grand chaudron dans lequel on fait bouillir les copeaux avec six ou sept fois leur poids d'eau ; puis on les charge dans un sac de crin, à travers lequel s'égoutte la plus grande partie de l'eau.

Le sac est alors entouré de cordes et placé sur le plateau de bois d'une presse rustique, dont la forêt a fourni tous les éléments.

Un levier formé d'une forte branche est engagé par une de ses extrémités dans une cavité creusée dans un

Le sac repose sur une planche épaisse, creusée d'une rigole circulaire que termine une gouttière en gargouille. Quand le levier pressant sur le plateau a fait tout son effet, on introduit des coins entre les deux et on les enfonce à grands coups de masse pour achever l'opération. Le baume filtre à travers les parois du sac, coule dans la rainure du plateau inférieur et de là tombe, avec de l'eau, dans un bidon pétrolier (ténéké) enfoncé dans le sol.

On laisse égoutter quelques heures,

L'arbre généreux résiste 20 ou 30 ans à ce traitement, mais quand il meurt épuisé, des rejetons pleins de sève l'ont déjà remplacé.

Formation de la Résine.

Ainsi que je l'ai déjà indiqué les feuilles froissées, les copeaux d'écorce ou de bois d'un arbre sain ne dégagent aucune odeur et ne contiennent nulle essence. La résine est une sécrétion de l'arbre vivant auquel on a fait une blessure ; c'est un produit pathologique, une réaction de

l'organisme attaqué, un exsudat anormal, provenant de la transformation de la sève avec le concours de l'action de l'air, de la lumière et de l'eau et émis en vue de la cicatrisation.

Il serait curieux d'expérimenter un traitement semblable sur des arbres à produits odorants ou non. On sait que les Indiens du sud du Mexique soumettent les arbres de linaloé, bien avant de les couper et de les distiller, à un régime d'entailles qui active la montée de la sève et la production de l'essence; ils obtiennent ainsi de meilleurs rendements et un parfum particulier. Une expérimentation de cet ordre serait à tenter sur le bois de rose qui donne une essence analogue, avec des rendements trois fois inférieurs et pousse dans une contrée voisine de climat semblable.

J'ai étudié un phénomène de même nature, en Indochine, sur le Pé-Mou ou Bois cercueil. C'est un conifère qui croît sur les montagnes frontières de Chine et du Tonkin, à l'altitude de 3.000 mètres environ. Il est exploité depuis longtemps pour faire les cercueils des riches Chinois. Afin de dégager la ramure de celle des autres arbres de la forêt on le coupe à trois ou quatre mètres du sol. Il reste par suite une souche qui apparaît maintenant carbonisée par les incendies que les indigènes allument périodiquement, afin de détruire la forêt ou de débrousailler et préparer les terrains de culture du riz de montagne.

Le bois de Pé-Mou fraîchement coupé n'a pas d'odeur et ne donne pas d'essence, tandis que les souches calcinées sécrètent une résine et donnent à la distillation onze pour cent d'une essence qui contient une forte proportion d'éthers et un alcool tertiaire.

Récemment, en Géorgie (Etats-Unis), il m'a été donné d'investiguer sur le cas analogue du Pine Oil. Cette essence provient de la distillation des souches du « Long leaf Pine », qui ainsi que le Pé-Mou, ont subi des incendies et ont séjourné en terre de nombreuses années. Si on distille ces souches à l'état frais, elles donnent seulement de la térébenthine, formée pour 90 % de pinène dextrogyre. Plus tard, un minimum de dix années s'est montré nécessaire, elles rendent une essence plus lourde, ne contenant qu'une faible proportion de pinène, limonène et hydrocarbures légers, tandis qu'elle s'est enrichie en produits oxygénés, terpinéol, bornéol, camphre, méthylchavicol et alcool fénylique.

Les arbres de la famille des légumineuses, qui produisent les baumes du Pérou et de Tolu, sont dans le même cas que les précédents.

Le Myroxylon balsanum Pereira, qui peuple les forêts côtières du San Salvador, dans l'Amérique Centrale, ne produit pas de baume en conditions normales; on l'écorce partiellement, on brûle avec des torches les tissus mis à nu, on les taillade de coups de machette et l'on provoque, par ce martyre, la sécrétion du baume du Pérou.

En Nouvelle-Grenade, dans l'Amérique du Sud, pousse une autre variété du Myroxylon, appelé le genninum, que l'on exploite en faisant dans le tronc des entailles en V, d'où s'écoule le baume de Tolu. De même que pour le Péreira, l'analyse de l'écorce et du bois d'un arbre sain a montré l'absence totale des éléments constitutifs des baumes.

Ce sont des exsudats phathologiques (1).

Rendements.

Cette digression m'a éloigné du styrax.

Les premières entailles ont été faites en mars, avril; la production n'est active qu'à partir de juillet, quand viennent les chaleurs. On enlève alors les copeaux tous les quinze jours; en novembre-décembre on arrête le travail.

Les jeunes arbres produisent quelques centaines de grammes de résine, les adultes jusqu'à 5 et 6 oques. L'oque valant 1 kilo 285, cela correspond à 6,4 ou 7,7 kilos. Au début de la campagne, en mars-avril, il faut dix kilos de copeaux pour un kilo de baume, en été cinq à six suffisent. Pendant les grandes chaleurs on peut recueillir des larmes de styrax blanc, dont le parfum est très supérieur à celui du styrax tout-venant.

(1) La même remarque peut, d'ailleurs, être faite au sujet du véritable Cèdre de l'Atlas.

Conditions de l'Exploitation.

Les forêts de styrax appartiennent à des particuliers ou à l'Etat Turc. Elles sont exploitées sans méthode, ni organisation; des groupes de travailleurs montent une boutique et fabriquent de la résine qu'ils vendent ensuite au propriétaire du tchiflick (domaine) ou bien aux exportateurs. Ils reçoivent le plus souvent des avances au début de la récolte et c'est le meilleur moyen pour le propriétaire de s'assurer leur production.

Le prix moyen d'achat à la boutique était en 1914 de 6 à 8 piastres l'oque, medjid à 23, marchandise nue, brute de fabrication, c'est-à-dire contenant de l'eau, un peu de terre et des débris de bois.

Les copeaux épuisés se vendaient autrefois 10 paras l'oque; ils valaient en 1914 20 à 30 paras. On les vend en Grèce, dans l'Archipel, en Egypte, mais surtout aux Indes; l'usage est de les brûler devant les autels domestiques. Ces copeaux ont remplacé le styrax en sarille dont on n'entend plus parler et qui avait le même usage.

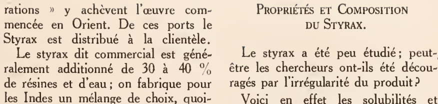
Le styrax calamite a également disparu; le roseau a été jugé avec juste raison d'une commodité inférieure, comme emballage, au bidon à pétrole, le ténéké des turcs, ce produit de l'industrie américaine. dont les applications, sur toute la surface du globe, sont aussi étranges que variées.

La production totale de styrax oscillait avant la guerre entre 100.000 et 120.000 kilos se répartissant ainsi :

Makri......	25.000			oques
Kenidjez...	35.000	à	40.000	oques
Marmaris...	15.000	à	25.000	oques
Djova......	5.000			oques
	80.000	à	95.000	oques

Les grands producteurs sont les héritiers d'Ali pacha; à côté d'eux sont de petits exportateurs, dont le plus important fait 10.000 oques.

Ils prétendent tous décanter et



nettoyer la résine brute que leur apportent les « boutiquiers »; mais ils reconnaissent qu'ils préparent en même temps que des qualités de premier choix des sortes inférieures, sortes de mayonnaises savantes, à base d'eau et de résines auxiliaires. Je n'ai pu me renseigner sur l'origine de ces dernières, mais je suppose que ce sont des résines de pin de Grèce, transitant par Rhodes.

Commerce.

Autrefois tout le styrax était transporté à Rhodes, où se trouvaient les maisons d'exportation, pour la plupart des banques juives. L'occupation italienne a détourné ce trafic sur Smyrne, Marseille et Trieste. On prétend que de nouvelles « épurations » y achèvent l'œuvre commencée en Orient. De ces ports le Styrax est distribué à la clientèle.

Le styrax dit commercial est généralement additionné de 30 à 40 % de résines et d'eau; on fabrique pour les Indes un mélange de choix, quoique bon marché, allongé à plus de 50 %. Il est, paraît-il employé comme onguent, principalement contre la blénnorragie, le santal ne leur suffit pas.



Dessin de M. Paul Jeancard. Feuille de Styrax. Cl. *P. M.*

L'exportation en 1913-14 s'est ainsi répartie :

France	60 à 70.000 kilos
Trieste............	12.000 kilos
Hollande-Allemagne	3 à 4.000 kilos
Non vendu, en stock	13.000 kilos
	90 à 100.000 kilos

Propriétés et Composition du Styrax.

Le styrax a été peu étudié; peut-être les chercheurs ont-ils été découragés par l'irrégularité du produit?

Voici en effet les solubilités et l'humidité de quelques échantillons examinés de 1900 à 1910 (*v. tableau*).

D'autres échantillons ont donné pour la portion soluble dans l'alcool :

57.9 63.81 60.7 55 59 43 %

Les meilleurs styrax, désignés comme qualités extra, répondent à peu près aux conditions suivantes :

Insoluble dans l'alcool 96°	25 à 30 %
Eau	10 à 20 »
Soluble dans l'aclcool 96°	55 à 60 »
Acide cinnamique......	15 »
Soluble dans l'acétone...	65 à 70 »
Soluble dans la benzine..	55 à 70 »
Résines solubles dans la soude et insolubles dans le carbonate de soude	10 à 14 »
Indice d'acides.........	55 à 60 »
Indice de saponification..	120 à 150 »
Indice d'éthers.........	70 à 80 »

Ces chiffres demandent à être contrôlés par des mesures sur des échantillons d'origine garantie. J'avais pu m'en procurer sur place et les apporter en France; malheureusement mon débarquement à Marseille eut lieu en juillet 1914 et ne précéda que de peu mon départ pour Verdun, de sorte que les échantillons furent oubliés et perdus.

La distillation de la résine donne une huile essentielle avec un rendement de 0,5 à 1 % environ. D'après Gildemeister, les propriétés de cette essence sont les suivantes :

Poids spécifique..	0,890 à 1,060
Pouvoir rotatoire.	—38° à 0°30'
Indice de réfraction...........	1,5395 à 1,56528
Indice d'acide....	0,5 à 33
Indice d'éthers...	0,5 à 130
Solubilité dans l'alcool..	1 vol. à 70°

il se forme un trouble avec un excès d'alcool.

Si l'on effectue la distillation sous pression et sur une résine préalable-

Insoluble dans l'accool à 96°	45	27.5	60.6	3	8	5.2
Soluble dans l'alcool à 96°	45	40	13.6	69	50	81
Acide cinnamique		15	3.7		22	
Humidité et pertes	10	17.5	2.1	28	20	13.8

ment épurée par un épuisement au moyen d'un dissolvant, les rendements sont plus élevés.

La connaissance des composants du styrax est très incomplète; on a cependant reconnu les éléments suivants :

Styrolène ou phényl-éthylène,

$$C^6H^5-CH=CH^2$$

possédant une odeur de benzine et bouillant à 146°.

Cinnamates d'éthyle, de benzyle (?), de phényl-propyle et de cinnamyle ce dernier est la styracine, qui forme le fond du parfum du styrax.

Les alcools de ces éthers et de l'acide cinnamique libre.

Un composé oxygéné, le Styrocamphène $C^{10}H^{16}O$ ou $C^{10}H^{10}O$ (Van't Hoff).

Un peu de vanilline.

CONCLUSION.

Le styrax est une matière première qui sans être de première valeur, rend d'utiles services au parfumeur et au savonnier.

Elle est, cependant perfectible, tout d'abord dans son procédé de préparation, qui laisse perdre de la résine et pourrait facilement donner un produit plus épuré, complètement débarrassé d'eau et de bois et surtout des résines étrangères qui en modifient défavorablement le parfum et en abaissent le titre; on devrait encourager la production du styrax blanc en larmes qui a un parfum excellent.

On peut également améliorer l'état sous lequel le styrax est vendu au consommateur. Les résines solubles, résinoïdes, résinaromes, etc., qui sont certainement une forme plus avantageuse que l'essence, parce qu'elles contiennent tous les éléments odorants en même temps que des résines qui sont des fixatifs, pourraient être suivant le cas, débarrassées de certains constituants malodorants, tels que le styrolène.

Sous cette forme améliorée le styrax aurait un champ d'action plus étendu, dans des compositions d'un ordre plus élevé.

Paul JEANCARD.

Ingénieur des Arts et Manufactures.

***

Nous nous excusons de l'imperfection de la reproduction de la remarquable aquarelle de M. P. Jeancard. Nous aurions dû la reproduire en couleurs, mais le temps... et les exigences des clicheurs ne nous l'ont pas permis.

(Note de la Rédaction.)

La Société "Colonia".

Grâce au concours du Gouvernement général de l'Algérie, la Société Anonyme d'Intérêt collectif agricole « Colonia » a été constituée le 2 janvier 1925.

A une époque où la nécessité de l'universelle politique de surproduction est tellement à l'ordre du jour, la terre demande qu'on la dote de travailleurs qui allient à la valeur de leur instruction scientifique celle d'une pratique éprouvée du labeur des champs.

Tout propriétaire nord-africain conscient de ses intérêts vrais, doit mettre à la tête de ses exploitations des ingénieurs qui soient aussi des praticiens.

La société « Colonia » se propose de fournir ces techniciens complets, ayant acquis la connaissance des grandes cultures courantes et de celles plus nouvelles et si pleines d'avenir qui s'étendent de jour en jour davantage (coton, tabac, géranium, arboriculture, etc.).

L'appui moral et financier du Gouvernement général est entièrement acquis à cette initiative. (Avance de 500.000 francs à long terme et sans intérêts).

Le capital social de 250.000 francs est divisé en 2.500 parts de 100 francs chacune qui recevront un intérêt minimum de 6% prélevé sur les bénéfices. L'excédent de ceux-ci servant uniquement à l'extension de l'objet social.

Une société d'un intérêt aussi général et qui assure à ses fondateurs un placement avantageux et de toute sécurité, car il est représenté par de la terre qui rapporte, ne doit trouver auprès des Colons nord-africains qu'un accueil favorable et une aide effective.

(Communiqué.)

Colonies Françaises.

LE MOUVEMENT COMMERCIAL DE L'OUBANGUI-CHARI.

Le mouvement commercial s'est élevé pendant le troisième trimestre 1924 à 1.948.144 francs accusant une augmentation de 1.286.400 francs sur la période correspondante de 1923. Pendant ce même trimestre les recettes des douanes ont atteint 202.330 francs.

Importations : La part des importations est de 1.132.595 francs, celles du troisième trimestre 1923 ne s'étaient élevées qu'à 403.470 francs, soit pour 1924 une différence en plus de 729.125 francs, plus-value qui porte sur les marchandises suivantes :

Boissons distillées, 807 litres d'une valeur de 24.847 francs; essence, 49.721 kilos (97.442 fr.); huiles lourdes de pétrole, 1434 kilos (18.190 fr.); parfumerie et savons de parfumerie, 1.375 kilos (24.984 fr.).

La principale diminution aux importations est celle constatée sur le sel marin ou gemme raffiné blanc, elle est de 225.295 kilos, d'une valeur de 18.363 francs.

Exportations : Les exportations se montent à 815.549 francs, soit pour 1924 une différence en plus de 436.292 f. en augmentation relative aux marchandises suivantes :

Amandes de palme, 334.010 kilos (236.422 fr.); sésame, 85.104 kilos (34.041 fr.); huile de palme, 34.930 kilos (52.810 fr.).

Cette amélioration sensible du commerce de l'Oubangui-Chari est à attribuer au mouvement de la navigation sur le Congo et l'Oubangui pendant le troisième trimestre 1924.

La Parfumerie à la Foire de Lyon.



Stand Marcel Franck.



Stand Laboratoire « Superbair »

La Foire annuelle de Lyon est le rendez-vous de milliers d'acheteurs de tous les pays du monde. Cette année, notamment, l'afflux d'étrangers a été particulièrement remarquable. Un certain nombre d'entre eux, qui revenaient de la Foire de Leipzig, n'ont pas caché leur étonnement en voyant le Palais de Lyon qui représente, en effet, l'œuvre la plus « Kolossale » qu'on ait pu imaginer.

Le Palais est construit sur un terrain municipal d'une surface de plus de cent mille mètres carrés, situé entre le Rhône, le merveilleux parc de la Tête-d'Or et la ligne de chemin de fer de Lyon à Genève.

Les travées des trois étages sont bâties perpendiculairement à un vaste hall central : les galeries sont reliées entre elles par des passerelles élégantes et le tout est en ciment armé. Nos photographies des mois passés ne donnent qu'une faible idée de ce que l'on ressent en pénétrant dans la magnifique salle de réception, puis en arrivant dans l'immense galerie intérieure, surtout au moment où des millions de lampes électriques l'illuminent de bas en haut.

La construction continue sans arrêt, le Palais terminé aura demandé 14 trains complets d'acier, soit 600 wagons de 10 tonnes, 100 kilomètres de pilotis, 62.000 mètres cubes de gravier, 18.600 tonnes de ciment, 8.000 tonnes de chaux, 40.000 mètres cubes de mâchefer, 360.000 briques pour hourdis, 12.600 tonnes de plâtre.

C'est un monument pharaonique.

La participation de la Parfumerie y est toujours imposante et il faut espérer que la Parfumerie Parisienne, autrefois toujours un peu distante des œuvres lyonnaises, y prendra chaque année une participation toujours plus grande : nul doute d'ailleurs qu'on lui réserve, le cas échéant, une installation digne de son importance au point de vue exportation.

Nous regrettons de ne pouvoir nous étendre, comme nous l'aurions voulu, sur tous les exposants comme ils le méritent, l'emplacement qui nous est réservé dans cette revue est trop peu important : nous aurons d'ailleurs l'occasion d'y revenir, ne serait-ce que pour parler des exposants qui n'étaient pas dans la galerie de la parfumerie proprement dite

ou qui n'exposaient que des accessoires spéciaux.

Les chefs de groupe sont toujours MM. LAURENT-VIBERT pour la parfumerie confectionnée, M. R.-M. GATTEFOSSÉ pour les matières premières, M. GAGNIÈRE pour les brosses éponges et accessoires. M. Marcel FRANK, membre du Jury de l'Exposition des Arts décoratifs, est le délégué de la participation parisienne.

Citons donc rapidement les amis de la Foire : BICHARA, 10, rue de la Chaussée-d'Antin, le célèbre parfumeur syrien qui saisit par les cheveux la fortune au vol rapide, Robert BLOCH, fabricant de vaporisateurs, 19, rue Richer, à Paris.

La manufacture de houppes : BONFILS & LAJAUMARIE, dont le stand n'était pas le moins attrayant du groupe 34. Ce sont des spécimens de tout premier ordre que l'on nous présentait en houppes, pochettes, sachets et bigoudis. Notre attention fut attirée spécialement par la houppe « Yany », la plus perfectionnée, la plus agréable qui ait été faite jusqu'à ce jour.

Le Docteur LENIEF exposait, par l'intermédiaire de ses concessionnaires J. BORN & C°, 68, rue Chaussée-d'Antin, à Paris, ses brosses à dents interchangeables.

La BROSSERIE BISONTINE a vendu des quantités imposantes de ses nouveaux modèles de brosses et balais. La Brosserie RENARD & GÉRARD, de Paris, a été également très satisfaite de son succès. La fameuse Savonnerie MAUBERT, de Lille (Chome & C°) et la Compagnie ERASMIC, de Paris, ont enregistré, selon leur habitude, des ordres intéressants d'exportation.

Les fabricants de Crème : Crème Simon, Crème Béatrice, Crème Récamia, se sont livrés à des tournois de publicité qui ont permis à de nombreux visiteurs de les apprécier dans leur diversité exquise.

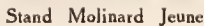
La fabrique générale de Vaporisateurs Marcel FRANCK étati, à son habitude, un centre d'attraction.

MARCEL FRANCK, le créateur du « Kid », vaporisateur minuscule et parfait, a présenté cette année à la Foire de Lyon, une sélection de nouveaux modèles qui se distinguent par un réel cachet d'élégance.

Seul successeur de la maison L. FRANCK & C°, fondée par son père en 1882, il réunit à l'expérience acquise par une maison ancienne et réputée, une note nouvelle et très moderne, qui font des vaporisateurs MARCEL FRANCK de véritables objets d'art.

Son exposition au Salon des Arts Décoratifs à Paris, marquera une époque dans la fabrication de cet appareil utile, qui est un ornement précieux





Stand Molinard Jeune.



Stand Parfumerie Générale du Dauphiné.

lorsqu'il est revêtu de la signature de MARCEL FRANCK.

Le LABORATOIRE « SUPERBAIR », de L. COGNARD, 8, rue de la Victoire, Lyon, a eu un vif succès.

Cette maison présentait les quatre spécialités préparées dans ses laboratoires : « *Superbo* », eau de beauté aux essences d'Orient pour les soins de la peau, du visage et des mains ; « *Superbcil* » lotion pour cils et sourcils ; « *Calmoustic* », préparation pour les piqûres de moustiques ; et surtout « *Superbair* », le seul régénérateur vraiment efficace pour toutes affections du cuir chevelu, démangeaisons, pellicules, etc.

Il nous est difficile de faire l'éloge des Produits de GABILLA, 29, avenue Marigny, à Paris, qui se classent parmi les meilleurs ainsi que ceux de la célèbre parfumerie MILLOT, 98, boulevard Sébastopol, à Paris.



Stand Viville-Yardley.

PARFUMERIE GÉNÉRALE DU DAUPHINÉ. ETABLISSEMENTS SATRE-LAVIGNE, 13, rue Neuve-de-la-Villardière, Lyon. — St. 7.

Les créations « Oleriss » fabriquées dans des laboratoires parfaitement organisés, sous la direction de M. Lavigne lui-même, sont réputés pour leur qualité supérieure et leur présentation remarquable. Nous avons pu nous en rendre compte en visitant ce stand où nous avons spécialement remarqué les eaux de Cologne « Oleriss » 80° et toute la gamme des lotions de la même marque. Nous avons entrevu également certaines nouveautés en poudres de riz et crèmes que la maison sortira dans le courant de l'année.


Produits Toye. — Stand Hardy.

M. HARDY, 5, rue de Genève, à Lyon. — St. 52.

Les marques P. Toye Neveu et P. Toye Aîné sont assez connues pour retenir notre attention.

Dans ce stand, M. Hardy, successeur, nous présente toute la série des produits de sa fabrication : alcool de menthe « Toye », talc parfumé « Toye », eau de mélisse, parfums de luxe, lotions, brillantines, crème de beauté « Toye », poudre de riz, et tout particulièrement l'eau de Cologne « Toye » de qualité hors-pair.

Les Parfums de MOLINARD dans leur décor de mimosa ont été remarqués. MOLINARD JEUNE, à Grasse, expose toujours, sous une forme particulièrement attrayante, ses spécialités de parfums de grand luxe.

L'élégance de la présentation et la haute qualité des produits font unanimement apprécier les créations de cette maison.

La savonnerie MOREAU, 77, rue Magenta, à Villeurbanne, exposait ses nombreux types de savons de toilette purs, obtenus par des procédés absolument nouveaux, et par conséquent économiques, ce qui a valu à son distingué directeur, le chimiste M. PITIOT, des remarques flatteuses de la part des spécialistes.

L'ORÉAL teinture capillaire, 37, rue Jean-Jacques-Rousseau, à Paris, a connu le succès dont elle a l'habitude dans toutes les expositions et les foires, car c'est une habituée de ces sortes de manifestation, ce qui lui vaut une clientèle mondiale.

Le Pétrole Hahn, de F. VIBERT à Lyon, a reçu ses visiteurs dans ce cadre de luxe discret et cependant somptueux qui est la caractéristique de cette ancienne et renommée maison lyonnaise.

Les SAUZE Frères, 25, rue d'Hauteville, sont des artistes et des Lyonnais : ils ont deux fois le droit à une mention particulière de notre part.

L'ancienne maison VACHON-BAVOUX, 3, place Antonin-Poncet, à Lyon, conservatrice des vieilles traditions de perfection et de luxe discret a été récompensée d'un certain nombre d'initiatives remarquables.

Citons pour finir les trois grandes parfumeries parisiennes P. THIBAUD et C°, produits Gibbs, universellement connus ; VIBERT frères (LANQUEST frères et Cie, successeurs), 60, boulevard Sébastopol, et VIVILLE-YARDLEY, 24, avenue de l'Opéra, dont l'exemple sera certainement suivi l'an prochain par beaucoup de leurs collègues de la capitale.



Stand Marius Milou & Cie.

Le stand Viville-Yardley frappait les visiteurs par sa sobre élégance, sa grande distinction et par la manière efficace dont les produits sont présen tés. On y remarquait notamment les produits Yardley, dont la réputation est universelle : savon et eau de lavande Yardley ; le parfum Bond Street distingué, suave et prenant, très artistement présenté ; enfin, l'Etoile de Napoléon, anciennement créé par Viville, résurrection qui mérite les plus grands éloges.

Parmi les cartonniers, une mention spéciale doit être accordée à la maison Marius Milou & Cie, de Montélimar. dont nous voyons, en passant devant le Stand 57, les cartonnages de luxe. Nous remarquons de jolis coffrets à extrait ainsi que de belles boîtes pour poudre entièrement garnies en satin. Nous pénétrons dans le stand où nous sommes reçus par M. Milou fils qui nous fait admirer toutes leurs nouvelles créations de l'année et nous soumet 7 à 800 modèles de toutes formes intéressant tous les parfumeurs.

Cette maison, qui est spécialisée depuis 20 ans dans ce genre de cartonnages, est arrivée à une fabrication parfaite sous tous les rapports. Aussi a-t-elle vu le nombre de ses clients s'augmenter rapidement et nous apprenons qu'afin de pouvoir donner satisfaction à toute sa clientèle, elle vient de doubler la surface de ses ateliers et y ajouter un outillage des plus perfectionnés. Nous les félicitons d'avoir su développer cette industrie si délicate et si artistique et nous leur souhaitons la continuation du succès si mérité qu'ils ont rencontré jusqu'ici.

Les accessoiristes étaient représentés par les firmes : DUPONT et Cie, de Beauvais ; EMALIX, 51, rue de Paradis, à Paris ; Etablissements CORBY, à Vaulnavays-le-Haut (Isère), (bigoudis, attache-cheveux, poudriers, etc.) ; Etablissements FLORINA, 7, rue des Matraits, à Vanves, (bibelots modernes créations inédites); René FRANCK et C°, 67, avenue Gambetta ; Georges GUINNARD, 5, rue de l'Entrepôt, à Paris ; KITZINGER Frères, 27, rue de Paradis, à Paris ; Paul LEFÉVRE, route d'Ezy, à Ivry-la-Bataille (Eure), fabrique de peignes ; G. LEFEUVRE, 16, rue du Puits-Neuf, à Saumur (Maine-et-Loire) ; R. LEROY, 60, rue de Bondy, à Paris ; Manufactures Réunies des Echelles, Anciens Etablissements DUVILLARD et de TELLIER, à Paris, aux Echelles (Savoie) ; MARCHIN fils, 114, rue du Temple, Paris ; Etablissements MAUREY DESCHAMPS, 65, rue de Turbigo, à Paris ; Henri MOLINIER, 36, rue Thubaneau, à Marseille ; Louis OBERTHUR, 1, avenue du Cimetière de l'Est, à Rennes (Ille-et-Vilaine) ; Henry REYNAUD et Cie, fleurs artificielles pour parfumeries à Saint-Romain-au-Mont-d'Or (Rhône) ; SAVY et GIRON, 65, passage de l'Argue, à Lyon ; Verro-Ceram de E. COUCHÉ et BARGUET, 27, avenue de la République, à Courbevoie (Seine), et V. SAUMONT, Fabrique de Vaporisateurs, 5, avenue du Berceau, Monte-Carlo. — St. 55.

Cette maison présentait cette année, à la Foire, des créations vraiment inédites dans ses vaporisateurs et garnitures de toilettes, dont le fonctionnement parfait a retenu l'attention de nombreux acheteurs.

Tout à fait remarquables également ses émaux artistiques et ses cristaux d'art aussi bien par leur facture que par leur présentation.

Les fabriques de brosses fines pour la parfumerie étaient représentées, en outre de celles déjà citées, par : DELAPORTE et NUQUET, 38, rue des Blancs-Manteaux, à Paris ; S. DREYFUS et Fils, 8, rue des Augustins, à Colmar ; ERRIEN frères, 68, rue de Turbigo, à Paris ; Ch. LOONEN, 8, rue du Bourg-Labbé, Paris ; FRANCE, éponges, 16, boulevard Th. Thurner, à Marseille ; GAGNIÈRE et C°, 17, place Bellecour, à Lyon, spécialiste en éponges brutes d'importation directe ou préparées ; GATTELET, 129, rue Bugeaud, à Lyon ; H. HULLOT fils, à Villiers-sur-Thèze, près de Beauvais (Oise) ; MERCIER, JUS et C°, 51, rue Méridienne, à Rouen ; LEGARDEUR-ROCHET, à Fontaine-Ecu, près de Besançon ; MAYNADIER-BRIEUX, à Lavaur (Tarn) ; OLLIVON fils, 19, rue Rambuteau, Paris ; PAILLET frères, à Courthézon (Vaucluse), et WYBO frères, à Iseghem (Belgique).

Cette remarquable énumération (et encore est-elle incomplète) montre l'importante participation de la province, de l'étranger et surtout de Paris.

La Foire de Lyon, par son importance, a convaincu les plus timides et les plus prévenus : elle est désormais la manifestation économique française la plus importante. Il suffit d'y venir une seule fois pour s'en convaincre.

Nos lecteurs n'y manqueront point.

BREVET

« Grasse (France) le 24, mars 1925.

« *La Parfumerie Moderne, Lyon.*

« Monsieur le Directeur,

« *La Parfumerie Moderne* a publié, dans son numéro de février, page 38, un article simplement intitulé « BREVET », où il est question d'un certain procédé pour l'extraction du parfum des fleurs après trituration.

« Cet article, signé GARIN, est une critique formulée contre la nouveauté de notre procédé.

« Nous supposons, en effet (bien que l'auteur de l'article ne nous mentionne pas), qu'il s'agit de notre brevet N° 578.546 du 28 Mai 1923, et nous vous demandons de bien vouloir nous offrir l'hospitalité de vos colonnes pour répondre à notre contradicteur.

« Celui-ci, évidemment, a mal lu notre brevet. Jamais, il n'a été dans notre intention de breveter le broyage ou la trituration seuls des plantes à parfums. Chacun sait, par exemple, que les feuilles de laurier ne sont jamais distillées avant d'avoir été passées sous la meule.

« Nous avons expressément revendiqué la trituration suivie d'un pressage qui élimine les sucs cellulaires, et cela personne ne l'avait fait avant nous



Stand V. Saumont.

C'est en vain que nous le cherchons dans le brevet n° 329.523. La trituration seule, non suivie de pressage, a un effet peu sensible sur le rendement. Bien mieux, la trituration devient superflue, si l'on épuise les fleurs préalablement desséchées au moyen d'un déshydratant approprié. C'est l'objet de notre brevet n° 584.273 du 17 Novembre 1924.

« D'ailleurs nous ne saurions mieux répondre qu'en priant les intéressés de s'en rapporter à la communication qui a été faite par M. le Professeur Lindet, le 21 février 1924, à l'Académie d'Agriculture de Paris, sur la nouvelle méthode d'extraction des parfums découverte chez nous, et nous ajouterons que, jusqu'à preuve bien démontrée du contraire, nous tenons nos brevets comme absolument fondés.

« Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, nos remerciements et nos salutations distinguées.

« LAUTIER FILS. »

Informations.

INDES ANGLAISES.

L'Inde manque de matières premières et d'ingénieurs spécialistes ; des débouchés importants peuvent être ouverts pour les produits tinctoriaux, peintures et couleurs, peintures murales, les spécialités pharmaceutiques, les articles de toilette.

ROUMANIE.

Prohibitions d'importation.

Dans le tableau des prohibitions d'importation qui vient d'être publié nous relevons les produits ci-après qui intéressent les exportateurs du Sud-Ouest de la France :

Parfums et articles de parfumerie en général, à l'exception de l'eau de Cologne non parfumée, l'eau dentifrice et les lotions capillaires.

Un appareil d'expérimentation des procédés catalytiques.

Cet appareil breveté sous la dénomination « Le Catalytic » est construit par l' « Oxhydrique Française » et est établi suivant les théories et travaux de MM. Sabatier, membre de l'Institut, prix Nobel et Mailhe, professeur à la Faculté des Sciences de Toulouse.

Nous croyons utile de donner une description de cet appareil, car s'il permet de réaliser des essais répétés dans le minimum de temps, il permet aussi de traiter d'une façon continue des produits de haute valeur marchande tels que les produits synthétiques de parfumerie, ou bien nécessitant l'emploi de catalyseurs coûteux.

Lorsqu'à la suite d'essais préalables ou de l'examen de données quelconques on désire faire des expériences d'action de gaz sur des liquides, ou des essais sur des actions réciproques de liquides entre eux ou sur des réactions entre liquides et matières pulvérulentes à diverses pressions et températures, en présence ou non de catalyseurs et cela sur une échelle se rapprochant des conditions industrielles possibles, on est généralement très gêné par les conditions matérielles d'exécution.

Lorsqu'il y a lieu à agitation plus ou moins énergique ou à filtration à l'abri de l'air dans des conditions de température et de pression variables à volonté, l'embarras de l'expérimentateur devient très considérable.

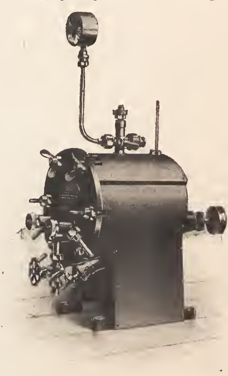
C'est pour obvier à ces difficultés que le « Catalytic » a été imaginé et construit.

L'appareil se compose d'une carapace autoclave pouvant supporter jusqu'à 20 atmosphères de pression.

On peut le chauffer au gaz d'éclairage sans risquer une surchauffe locale.

L'autoclave est muni de tous les accessoires nécessaires : soupape, manomètre, thermomètre à mercure, tubulures.

Dans l'enceinte tourne un agitateur spécial à palettes arasant toute la longueur; cet agitateur, selon sa vitesse, peut produire un malaxage parfait des matières en présence ou une véritable pulvérisation du liquide et des matières pulvérulentes par projections et chocs au sein des gaz sous pression.



Vu de l'appareil.

Des presse-étoupes appropriés permettent cette action jusqu'à la pression de 20 atmosphères.

A l'intérieur de l'autoclave, des éléments distributeurs de gaz permettent d'introduire en cours de marche sur toute la longueur de l'appareil les gaz *à l'état de division extrême* par des orifices innombrables, très petits ou microscopiques.

Ces éléments sont fournis avec l'appareil et en constituent la partie la plus originale et spécialement brevetée.

Ce sont ces mêmes éléments qui, à la fin de l'opération, ou à tout autre moment qu'on désirera, permettront (en agissant en sens inverse à la faveur de la pression existant dans l'autoclave), d'extraire de l'appareil, par la simple ouverture d'un robinet, le liquide *tout filtré*, si on le désire ainsi.

Il s'agit là d'une particularité très intéressante de ce dispositif :

Pendant que le gaz pénètre à l'état très ténu dans l'autoclave par un élément, le liquide peut être extrait tout filtré par l'autre ; on peut, au moment que l'on désire, intervertir l'ordre, le gaz passant alors par l'élément ayant précédemment servi d'extracteur-filtreur concourt à le décolmater. L'opérateur peut alterner à son gré.

On extrait ainsi à chaud et sous pression, à l'abri de l'air, le liquide tout filtré, les particules solides ou le catalyseur restant dans l'autoclave prêt à réagir sur de nouveaux liquides ou de nouveaux gaz.

Les éléments filtrants sont constitués, selon le gré, par des tubes métalliques perforés, munis de tissus d'amiante spéciaux très serrés, ou par des bougies de porcelaine d'amiante ou de porcelaine dégourdie, interchangeables et remplaçables à volonté; dans le premier cas, la température peut être portée jusqu'à 350° C. ; dans le second jusqu'à 250° C.

Ajoutons que les bougies en porcelaine dégourdie permettent, non seulement la séparation des particules solides les plus fines, mais encore de substances, passant à travers tous les filtres employés jusqu'à présent dans l'industrie de l'hydrogénation ; elles arrêtent même la plupart des substances colloïdales.

Ceci est d'une extrême importance lorsqu'il s'agit de catalyseurs très coûteux, car on évite toutes pertes de

matières précieuses inhérentes aux moyens ordinaires de filtration ; dans tous les cas, le catalyseur restant à l'abri de l'air dans un espace clos, la durée en est prolongée dans une très notable mesure.

L'appareil est également muni d'un tiroir perforé amovible permettant de contenir un catalyseur sur support ou une substance quelconque sur laquelle on peut faire réagir les gaz par léchage et les liquides par lévigation et pulvérisation continue.

Sur demande, le corps de l'appareil peut être muni intérieurement d'un chemisage *en nickel pur* ; dans ce cas, tous les organes métalliques du système en contact avec le produit traité sont nickelés.

Le mode d'emploi découle de la description sommaire du système et de l'examen du croquis.

L'opération discontinue peut être rendue continue ou semi-continue : introduction continue ou semi-continue sous pression (par pompe ou monte-jus) de liquides à faire réagir, extraction continue ou semi-continue à chaud de produit de réaction tout filtré.

Le poids total de l'appareil en ordre de marche est de 50 à 55 kil. environ ; son encombrement est de 0 m. 58 × 0 m. 25 seulement ; sa hauteur de 0 m. 80 au sommet du manomètre ; il peut donc s'installer commodément dans tous laboratoires ; la puissance requise est inférieure à 1 HP. La capacité intérieure de l'appareil est d'environ 3 litres et sa capacité utile d'un litre à 1 litre 1 /2.

La vitesse de l'agitateur est généralement de 400 à 500 tours.

L'usage du « Catalytic » au laboratoire est multiple. C'est par là surtout qu'il intéresse les chimistes des usines de parfumerie.

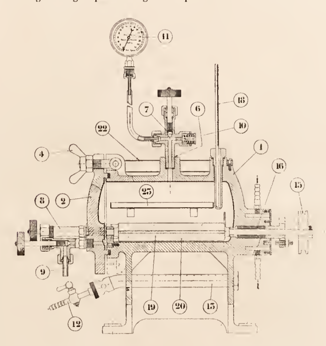
On peut, entre autres, faire des essais de synthèses de formiates, oxalates, salicylates.

Comme essais catalytiques, on peut réaliser des isomérisations, polymérisations, dépolymérisations, condensations par addition de molécules dissemblables, oxydations, introductions d'halogène dans les molécules, hydrogénations, hydratations, séparations, désydrogénations, déshydratations, dédoublement, etc... (Voir à ce sujet l'ouvrage du professeur Sabatier, traitant de la Catalyse, Charles Béranger, éditeur, 15, rue des Saints-Pères, à Paris et 21, rue de la Régence, à Liège.

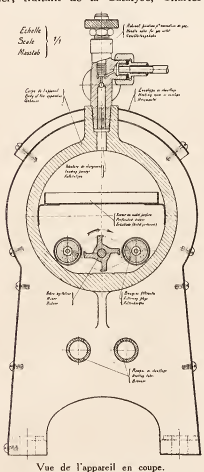
On peut opérer des hydrogénations diverses, notamment celles des huiles et corps gras, ramenant les divers acides gras : oléïque, linoléïque, linolénique, à l'acide stéarique.

Cette opération ayant pour résultats pratiques :

1° De modifier la consistance des huiles et corps gras, le point de fusion pouvant atteindre la température de 70° C ;



1 Corps de l'appareil
2 Couvercle
4 Vis assurant la fermeture du couvercle
6 Tubulure de chargement
7 Robinet pointeau pour évacuation de gaz
8 Robinet de soutirage de liquide et entrée de gaz
9 Robinet de vidange
10 Soupape de sûreté
11 Manomètre
12 Robinets de chauffage
13 Rampes de chauffage
15 Poulie
16 Presse-étoupe de l'arbre
18 Termomètre
19 Bougies filtrantes
20 Arbre agitateur
22 Enveloppe de chauffage.
23 Tiroir perforé



Vue de l'appareil en coupe.

2° De changer l'odeur et le goût des huiles selon le degré d'hydrogénation. Les huiles de poisson, par exemple, pouvant être presque complètement désodorisées.

Comme autres exemples de fixation d'hydrogène, on peut citer la fabrication du cyclohexanol, au moyen du phénol, des méthyl-cyclohexanols au moyen des crésols, de la tétraline et de la décaline, au moyen de la naphtaline.

Ces transformations industrielles fournissent des dissolvants et carburants spéciaux :

La fabrication du citronellol, au moyen du citronellal, l'hydrogénation du géraniol, ces dernières opérations ayant une grande importance dans la fabrication des parfums.

L'hydrogénation des essences et carburants trop riches en carbone, comme les produits de pyrogénation et de cracking, la transformation d'aldéhydes en alcools.

En dehors des opérations de synthèses et de catalyse, cet appareil se prête à des distillations sous pression avec agitation intense, des distillations dans le vide, avec agitation intense, avec faculté d'introduction (par des bougies Pasteur) durant l'opération de gaz quelconques ou de liquides quelconques à un état de division extrême.

Cet appareil se prête également aux essais d'épuration par absorption de gaz par des liquides avec ou sans agitation interne.

A des essais d'incorporation par malaxages en présence de gaz quelconques sous pression ou sous vide, etc., etc.

L'Essence de Chenopodium.

M. Pynaert, à l'Institut Colonial de Marseille, reproduit les résultats d'un essai de culture industriel de *Chenopodium* fait à Balong (Java) et décrit par M. Blaauboer dans l'*Algemeen Landbouwweekblad*.

Bien qu'il ne soit pas spécifié qu'il s'agit très exactement du *Chenopodium anthelminticum* typique, nous croyons devoir reproduire ces très intéressants renseignements.

Multiplication. — Les Chenopodium se multiplient aussi bien par graines que par boutures. On sème les graines assez dru dans des caisses ombragées remplies de sable et d'humus et l'on ne recouvre que peu le semis de terre. Après 6 ou 7 jours, quand les plantules mesurent 2 centimètres on les transplante à distance de 10 centimètres en plates-bandes que l'on ombrage. Après 15 jours on supprime peu à peu l'ombrage, puis on les met à demeure en leur conservant une motte de terre aux racines.

On peut ensuite prélever des boutures ce qui provoque chaque fois la formation de nouvelles pousses.

Les plates-bandes ombragées pour boutures, doivent être labourées profondément et recouvertes de 5 centimètres de sable. Après 8 à 10 jours les boutures sont enracinées, on supprime l'ombrage et on transplante.

Plantation. — A Balong, on cultive les Chenopodes en culture intercalaire avec des heveas d'un an. Entre les heveas sont établies des plates-bandes d'un mètre de largeur qu'on laboure à 30 centimètres et sur lesquelles les Chenopodes sont placés à écartement de 30 sur 30.

Entretien. — Cette culture ne nécessite qu'une propreté parfaite. Au début les plants ont besoin d'assez d'humidité mais ils peuvent plus tard supporter une assez longue sécheresse.

Bien que l'espèce cultivée là soit annuelle, les plantes peuvent former de nouveaux jets et une nouvelle récolte est possible après la première coupe lorsque le temps est favorable.

Récolte. — Les graines non mûres produisent une essence trouble de couleur foncée, de plus leur teneur en essence est très faible. Les pédoncules et les feuilles ne contiennent pas d'huile. Deux à trois mois après la plantation les premières graines commencent à mûrir ; comme les plantes portent en même temps des graines mûres, des graines en formation et des fleurs, la récolte doit être faite prudemment. On revient aux mêmes plants tous les 8 à 10 jours.

Distillation. — Après récolte, les graines ne nécessitent aucune préparation et peuvent être immédiatement distillées. Bien séchées elles peuvent se conserver quelques temps. Les conseils donnés pour la distillation sont les mêmes que nous avons déjà publiés dans la *Parfumerie Moderne* d'après les essais industriels du Maryland (U. S. A.), c'est-à-dire distillation très rapide dans de très petits alambics, laisser le condensateur devenir très chaud, ne pas redistiller les eaux (voir propriétés de l'ascaridol en présence de l'eau).

Rendement. — La teneur en huile essentielle dans la graine fraîche était à Balong d'environ 0,8 %. En 1918, on a obtenu 14,5 kilos d'essence par hectare de culture intercalaire. On peut compter qu'une culture unique donnerait de 25 à 30 kilos par hectare. Chaque plante fournit 10 grammes de graines par récolte, et celle-ci peut être effectuée tous les 5 jours.

M. Pynaert termine son étude par quelques renseignements extraits d'une conférence du Dr Sullivan sur la culture du *Chenopodium* à Caroll Country (Maryland) et sur les prix pratiqués pour l'essence. Tous ces renseignements confirment et complètent ceux déjà fournis ici sur cette question.

J. G.

Les Cadeaux ne paient pas la Douane.

On sait que pour introduire en Allemagne les articles de luxe, tels que parfumerie, soieries, articles de sport, etc., il faut obtenir un permis d'importation et payer des droits de douane très élevés. Ce que l'on sait moins, c'est que ces formalités sont inutiles pour tout ce qui est considéré comme envoi gratuit. Il suffit d'avoir une lettre où l'expéditeur déclare que le colis est un don. Dans ce cas il n'a rien à payer.

Brûle-Parfums anciens et modernes.

Nunc age quo pacto naris
adiectus odoris tangat agam.
LUCRÈCE.

Les parfums étaient, dans l'antiquité, considérés exclusivement comme produits par des fumées (*per fumum*), ce qui explique l'étymologie du mot.

Ces fumées étaient obtenues par la combustion de poudres de bois et de résines odorantes, additionnées de parfums précieux comme le musc et l'ambre. Ces parfums étaient agréables aux dieux, on les réservait donc surtout aux cérémonies cultuelles, puis aux honneurs dus aux rois et aux princes. Ce n'est que par la suite que les particuliers riches se permirent ce luxe très spécial et les cassolettes et brûle-parfums devinrent rapidement d'un usage plus courant.

Sous forme de petits trépieds surmontés d'un réservoir à ouvertures masquées dans le décor, on les trouve, fondus et ciselés dans le bronze ou les métaux plus précieux, aussi bien dans les ruines d'Ecbatane que dans celles de Suze ou des villes romaines.





Trois brûle-parfums de M. Verdellet.

On les trouve également dans tout l'Orient à profusion et les vieux brûle-parfums de Chine sont collectionnés avec amour par les amateurs de ces bibelots si curieux.

La mode est revenue de ces objets si propres à l'ornementation d'un salon moderne, et par surcroît le goût des fumées odorantes se répand de plus en plus. Ces parfums qui imprégnent si profondément les coussins et les tentures, et les vêtements eux-mêmes, sont d'un agrément sans pareil. En outre, les vapeurs ainsi formées sont d'un pouvoir antiseptique dont rien n'approche. L'hygiène y gagne et cette médication sera certainement du goût de tous et de toutes.

Qu'il s'agisse de ces élégants brûle-parfums électriques en céramique de Robj où la chaleur nécessaire est obtenue, non pas par combustion, mais simplement par les radiations calorifiques de la lampe incluse dans le brûle-

parfum, ou d'imitation plus ou moins réussie des brûle-parfums antiques, dans lesquels on allume des pastilles odoriférantes, la mode est aux brûle-parfums et aux parfums à brûler.

Nous avons publié à maintes reprises des indications pour la fabrication de

Statuette brûle-parfum.

ces pastilles ou cônes à brûler, auxquels les produits de synthèse apportent leur note originale : il n'est pas utile de revenir sur ces compositions à base de charbon de bois pulvérisé et nitré, auxquelles les résines et les parfums cristallisés donnent leur arôme profond. Quelques gouttes d'essences de fleurs



Brûle-parfum ancien.

y ajoutent leur délicate fragance, et il est aisé de préparer des pastilles à brûler d'une qualité sans égale.

Les cônes à brûler de nos parfumeurs à la mode se vendent d'ailleurs très cher, leur exportation est illimitée, c'est donc un article à ne pas négliger.

La vente de ces cônes, qui sont fabriqués industriellement d'ailleurs par des spécialistes, se complète de la vente de brûle-parfums artistiques comme ceux que représentent nos gravures, et qui sont inspirés de dessins plus modernes. Ceux que nous représentons sont la propriété de M. Verdellet, parfumeur à la Demi-Lune (Rhône), et



Brûle-parfum Yojama.

nous le remercions d'avoir bien voulu nous communiquer ses délicieux modèles.

Débouchés offerts à la Parfumerie en Equateur.

Les articles de parfumerie peuvent trouver un certain débouché en Equateur.

Les statistiques d'importations donnent les chiffres suivants :

1921 : 224.684 kilogs valant 305.752 sucres ; *part de la France* : 50% ; 1922 : 339.342 kilogs valant 722.337 sucres ; *part de la France* : 70%.

Nos principaux concurrents étrangers sont : Etats-Unis, Allemagne. Néanmoins, l'importation de la parfumerie française n'a fait qu'augmenter ces dernières années.

La parfumerie de luxe est achetée par les personnes riches, à Quito et Guayaquil surtout. La parfumerie à bon marché est la seule qui se vend dans le reste du pays.

Le public n'a pas de préférences bien marquées pour telle forme ou telle couleur de flacon ou d'écrin. Généralement il s'intéresse plus au contenu qu'au flacon ou à la boîte. Cependant, en certaines occasions (cadeaux, fêtes, etc...), l'aspect du flacon intéresse davantage.

Le bon marché ne décide pas uniquement le choix des clients, nombreuses sont les personnes qui, ayant résidé en France, savent apprécier la qualité, et sont clients de produits français.

Les prix de vente de l'eau de Cologne en Equateur varient de 30 sucres le litre à 15 sucres.

Les principaux magasins à qui des offres pourraient être faites sont :

A *Quito* : Cattan Hnos, Pasaje royal ; Jamati frères, Pasaje royal ; Petit magasin, Pasaje royal ; Najas & C°, C. Venezuela ; R. Vasconoz G.-G., C. Sucre.

A *Guyaquil* : Antonio Begué, Apartado 595 ; Cruz y Cobos, Apartado 796 ; Casa Francesa, Apartado 154 ; Hinnaoui Hnos, Apartado 573 ; Medina & C°, Apartado 296.

A *Venezuela* : A.-T. Cavallos ; L.-F. Gallardo ; C. Nateus y Garcia ; Dassum Hnos ; Peluqueria Francesa ; G. Garcia Norono.

La parfumerie française doit se limiter aux produits de première qualité, tout en restant autant que possible bon marché.

L'Organisation au service du Lancement d'une Marque.

La Préparation de la Vente.

Les différents modes de vente.

La vente se fait généralement, soit par l'intermédiaire de revendeurs, d'agents généraux, de concessionnaires ou de succursales, soit en s'adressant directement aux usagers. Lors du lancement d'une marque de parfumerie, ce ne sont guère que les premier et dernier modes, qui peuvent être pratiquement utilisés.

La vente par revendeurs exige entre le bureau de vente du siège et le consommateur une chaîne d'intermédiaires dont les nombreux maillons : voyageurs, agents, sous-agents, grossistes et détaillants, viennent fortement majorer les prix de vente définitifs. Ce moyen paraît donc le plus onéreux à première vue. Par contre, il offre l'avantage d'être très souple et de pouvoir ainsi s'appliquer à la plus grande généralité des cas, lorsqu'il s'agit du lancement d'une marque isolée.

Les modes de vente par concessionnaires et par succursales, qui paraissent offrir, bien que ce ne soit pas toujours une raison de simplicité et d'économie, l'avantage de la suppression de quelques intermédiaires, ne s'appliquent pas au lancement d'un produit unique, qu'il s'agisse d'une maison connue ou d'une firme nouvelle. Ils peuvent à la rigueur être uniquement envisagés pour le lancement d'une jeune maison devant faire connaître simultanément un grand nombre de produits, un institut de beauté, par exemple.

La vente directe au consommateur s'utilise soit pour faire connaître les marques au public avant leur introduction dans le commerce de détail, soit comme mode de vente unique, particulièrement pour certains produits hygiéniques ou de beauté.

Nous réserverons ultérieurement une étude spéciale à ce mode de vente, qui tend, avec raison, à se généraliser de plus en plus, pour n'envisager pour le moment que la vente par revendeurs.

Les voyageurs et les agents à la commission.

Dans ce mode de vente, le producteur atteint le public par l'entremise des revendeurs, grossistes et détaillants.

L'action auprès de ces clients se fait avec le concours de voyageurs ou d'agents à la commission. Les maisons existantes, qui possèdent déjà une organisation de vente, utilisent le plus souvent leurs vendeurs pour le lancement des marques nouvellement créées. Leur organisation est de ce fait sensiblement simplifiée. Il n'en est pas de même pour une entreprise, qui se crée ou qui cherche à lancer un produit exigeant le concours d'autres revendeurs que ceux habituellement visités.

Dans ce dernier cas, un choix s'impose entre le voyageur, employé attitré, compétent, au courant des usages de la firme, mais dont les frais grèvent lourdement le budget prévu, d'une part, et l'agent à la commission, vendeur d'une compétence souvent insuffisante, très jaloux de son indépendance, s'occupant d'autres articles, mais dont l'utilisation est peu onéreuse, d'autre part.

Comme on peut s'en rendre compte, ces deux classes de vendeurs présentent des avantages et des inconvénients très marqués ; le choix de l'une ou de l'autre dépendra uniquement des cas particuliers à chaque firme : nature de l'article ou du produit — vente facile ou exigeant une grande connaissance technique et des qualités spéciales de vendeur — importance du budget dont on dispose, rapidité avec laquelle le lancement doit être fait. Ce choix dépendra également de la région où le lancement doit se faire comme des facilités de se procurer l'un ou l'autre de ces collaborateurs. Actuellement, le recrutement des agents est très lent.

Nous pensons qu'il y a lieu d'adopter, particulièrement dans la parfumerie un moyen terme. L'introduction de la marque sera confiée à un voyageur, qui se chargera de rechercher et de mettre au courant dans chaque région, où il travaille, un agent compétent et travailleur. Cette solution permettra au voyageur de reprendre, à la terminaison de chaque campagne, sa liberté presque totale pour débuter dans une autre région, tout en étant assuré que le travail réalisé sera développé par des visites régulières aux détaillants.

Doit-on rechercher la collaboration des grossistes?

On tend de plus en plus, et particulièrement dans la parfumerie, à se passer des services des grossistes. Il est évident qu'on ne peut attendre du grossiste, lors du lancement d'une marque, une aide efficace en ce qui concerne la propagande de l'article auprès du détaillant. Aussi, les fabricants préfèrent-ils, le plus souvent, supprimer cet intermédiaire et prendre à leur charge les frais supplémentaires qui découlent de la livraision directe par petites quantités au détaillant. Cette solution permet, en outre, un contact plus continu avec le détaillant, ce qui est, ainsi qu'on le verra plus loin, une des premières condition du succès.

Dans certains cas, le fabricant ne peut toutefois pas se passer complètement de l'aide du grossiste ; ce commerçant atteint des régions peu importantes mais nombreuses que les vendeurs de l'industriel ne pourront visiter que difficilement et jamais aussi régulièrement. Les localités pourront, il est vrai, être travaillées par des agents spéciaux visitant les Foires et les Marchés, mais cette solution exige une organisation de longue

haleine peu facilement réalisable lorsqu'il s'agit de lancer une marque de parfumerie. Toutefois, c'est encore ici une question d'espèce.

La clientèle des détaillants.

Le fabricant connu n'éprouvera pas de difficultés importantes à introduire une marque nouvelle auprès de ses clients, les détaillants qui tiennent déjà ses autres produits. Il n'en sera pas de même pour le producteur qui n'a pas encore d'organisation de vente.

Les détaillants ne sont pas en général très partisans des marques. Ils prétendent que les articles de marque leur laisse un bénéfice moindre et exigent pour l'approvisionnement des immobilisations importantes ; ils préfèrent, prétendent-ils tout au moins, tenir des produits anonymes d'un assortiment plus rapide et susceptibles d'être vendus à un prix laissant un pourcentage plus élevé.

La première tâche du fabricant sera donc de réduire à néant ces arguments dans l'esprit du détaillant. La tâche n'est pas toujours aisée, car il s'agit ici bien plutôt d'une question de parti-pris que de conviction. Pour faire accepter sa marque, le fabricant devra donc en appeler à l'intérêt du détaillant. Il devra lui démontrer qu'en considération de la publicité qu'il compte faire, la demande sera très active ; il faudra qu'il fasse valoir que le détaillant a intérêt à tenir son produit, dont la vente intensive lui procurera des bénéfices intéressants et attirera dans son magasin de nouveaux clients.

L'approvisionnement du détaillant.

Le plus généralement, ces arguments ne seront pas suffisants pour décider le détaillant.

Une première solution s'offre pour arriver à approvisionner les revendeurs ; c'est la mise en dépôt d'un certain nombre des articles à lancer. Cette solution est très onéreuse, car elle exige une immobilisation très importante de capitaux.

Le principe de la commande à paiement retardé jusqu'à la réussite de la campagne, avec garantie de la reprise de la marchandise invendue, qui revient au même, est en outre susceptible de provoquer de fréquents malentendus. Il faut donc l'écarter sans hésitation.

La mise en dépôt présente, en outre, le grave inconvénient d'une dépréciation de la marchandise ; on ne tient véritablement qu'à ce qui vous a coûté ; le détaillant ne cherchera pas à pousser un article pour lequel il n'a rien déboursé, et qu'il devra payer après vente. Il préférera pousser ses articles, dont la vente lui assure une plus grande utilisation de ses fonds.

Autant que possible, il faudra donc s'efforcer à obtenir du détaillant qu'il achète ferme le ou les articles de la marque à lancer. Pour l'y engager, on pourra établir des assortiments spéciaux pour le lancement, comprenant un minimum d'articles. Ces assortiments pourront être cédés à prix réduits ; cette méthode présente toutefois le danger que le détaillant exige pour le renouvellement des commandes le maintien de ces conditions spéciales. Il est préférable de consentir au détaillant des avantages spéciaux dans un autre ordre d'idées. C'est ainsi qu'on peut chercher à lui faciliter la vente du produit en lui fournissant un matériel de publicité à son nom, qui lui permettra de collaborer au lancement, ou en lui remettant gratuitement au prorata du montant de la commande des échantillons qu'il distribuera comme prime.

L'aide au détaillant.

L'aide à fournir au détaillant est une des questions les plus importantes du lancement ; on devra donc y apporter le plus grand soin, en imaginant des procédés nouveaux, qui animeront son zèle ou détermineront sa collaboration efficace.

C'est ainsi qu'on a pu promettre avec succès au détaillant, ayant atteint pendant la période de lancement le plus gros chiffre, un appareil de projection lumineux sur le trottoir. Cette offre contribua largement à l'introduction de la marque chez les détaillants et par suite auprès du public, dans la localité en question.

L'approvisionnement du détaillant est à la base de tout lancement. Ainsi que nous l'avons vu du reste, on ne peut raisonnablement débuter par la publicité avant que le produit soit en vente. Ce résultat s'obtient rapidement par « une *collaboration continue entre le fabricant et le détaillant.* »

L'action auprès du détaillant au début de la période de lancement.

La première tentative à faire dans ce sens sera de faire comprendre au détaillant la nécessité de cette collaboration dans un intérêt commun.

On peut atteindre ce résultat en le mettant au courant du plan de campagne prévu, tout d'abord par une correspondance habilement rédigée, puis par la visite du voyageur ou du représentant, qui présentera un dossier des maquettes projetées. Cette preuve des réalisations prochaines convaincra le commerçant, prudent et méfiant, que les produits qu'il commandera ne risqueront pas de rester chez lui en stock.

L'action auprès des grossistes.

Au cas où l'intérêt du fabricant est de ne pas négliger le concours ultérieur du grossiste, l'action du début se bornera à faire connaître par une simple lettre à ces commerçants la marque et son mode de lancement. Cette lettre expliquera, par exemple, que l'action directe se fait auprès des détaillants pour faciliter le travail, mais que les livraisons ultérieures se feront par l'entremise des grossistes. A cet effet, les conditions de vente et toute documentation utile seront annexées, et les voyageurs ou agents ne manqueront pas de visiter ces revendeurs lors de leur passage dans la localité. On pourrait également prévoir des conditions spéciales pour tous les clients, qui seraient amenés directement par les grossistes.

La préparation de la vente.

On voit que l'action auprès des revendeurs ne pourra débuter que

lorsque la vente sera au point. La publicité devra être établie et les divers moyens réalisés dans les détails afin de pouvoir en présenter les maquettes aux revendeurs visités.

Les agents de vente auront été engagés, sérieusement mis au courant non seulement par une large documentation, mais aussi par des instructions écrites les plus complètes.

Enfin, les articles seront approvisionnés en quantités suffisantes pour permettre des livraisons immédiates.

Le lancement en profondeur, non en surface

Ce travail demande une organisation parfaite et exige, on le voit, des frais très importants. Mais une telle organisation méthodique et complète est absolument nécessaire pour obtenir un lancement dans de bonnes conditions.

Si pour des considérations budgétaires, on n'est pas à même de la réaliser parfaitement, il y a lieu de réduire le territoire sur lequel on comptait faire le lancement. Il ne faudra jamais, par contre, chercher à économiser sur les moyens qui ont été jugés nécessaires au lancement. En d'autres termes, on pourra réduire en *surface* mais jamais en *profondeur*.

La campagne de sondage.

On a du reste toujours intérêt à ne débuter que par un sondage d'importance relativement faible. Un premier essai permet de juger par le rendement la valeur des moyens choisis et rend possible tous perfectionnements, que la pratique aura démontré comme susceptibles d'augmenter les résultats.

Suivant les circonstances particulières, on choisira donc une région bien déterminée pour procéder à un premier lancement. Les résultats obtenus ayant été reconnus satisfaisants, le lancement de la marque continuera par un nombre plus important de régions qui, faisant tache d'huile finiront peu à peu à se rejoindre.

Un lancement réalisé sur ces bases donnera le maximum de rendement avec le minimum de risques.

(*A suivre.*) RUMPF.
Conseil en Organisation

Variétés.

Sur les Bois de Santal.

Permettez-moi de vous signaler que dans l'article sur les Huiles de bois de Santal, il y a confusion apparente entre le Santal des Indes occidentales et celui d'Australie et l'on pourrait croire que M. E.-J. Parry est en désaccord avec moi, ce qui est inexact.

Page 26 : « L'huile de bois de Santal des *Indes occidentales* produite par un arbre nommé *Fusanus spicatus* ».

Page 27 : « L'huile de *Fusanus spicatus* ou huile de Santal dite *ouest-australienne* ».

Page 28 : « L'huile de Santal dite des *Indes occidentales* est donnée par une plante appartenant à l'ordre naturel des Rutacées, *Schimmelia balsamifera* désignée aujourd'hui sous le nom d'*Amyris balsamifera* ».

Ne pensez-vous pas qu'il serait bon de préciser que le *Santal d'Australie* est bien fourni par le *Fusanus spicatus* (et aussi le *F. acuminatus*) et le *Santal des Indes occidentales* ou *des Antilles* par l'*Amyris balsamifera* qu'on appelle maintenant *Tetragastris balsamifera* O. Ktzemails qui appartient à la famille des *Burséracées*.

Il n'y a, comme vous le voyez, qu'une question de noms pour une même plante, mais quelqu'un pas au courant de la question pourrait croire à une contradiction.

A. GUILLAUMIN,
Docteurs ès-sciences ;
Assistant au Muséum (*chaire de culture*).

L'Espéranto en honneur chez les Chambres de Commerce.

En octobre 1924, la Chambre de Commerce de Paris a demandé au Sous-Secrétaire d'Etat aux P. T. T. la ratification du vœu émis par la V[e] assemblée de la Société des Nations en faveur de l'admission de l'Esperanto comme langage clair dans les relations télégraphiques.

Suivant cet exemple, les Chambres de Commerce de Leipzig, Stuttgart et Francfort ont transmis au Ministre des Postes du Reich un vœu émis dans le même sens.

D'autre part la Chambre de Commerce de Cologne a saisi de cette question le « Deutscher Industrie und Handelstag », qui groupe toutes les Chambres de Commerce allemandes.

Du 4 au 17 mai 1925, une conférence technique internationale se tiendra à Paris, pour l'application de l'Espéranto dans le commerce.

Aux mêmes dates, il s'en tiendra une autre pour l'application de l'Espéranto dans les sciences pures.

Les débats de ces deux conférences auront lieu sans doute exclusivement en Esperanto.

La Culture du Géranium à Parfums en Algérie.

La culture du géranium rosat (pour la distillation des parfums), dans la plaine du Mitidja, c'est-à-dire dans l'hinterland immédiat d'Alger, se pratique actuellement sur 3.500 hectares et on prévoit que la prochaine récolte donnera 120 tonnes métriques d'essence. Une coopérative identique à celles qui existent déjà pour les vins, les tabacs et les primeurs est en train de se constituer pour cette production spéciale des géraniums à parfums et comprendra les colons-producteurs, les distillateurs et les exportateurs.

La Culture du Camphier en Sicile.

Les essais de culture de camphrier tentés depuis le dernier automne en Sicile ont eu des résultats satisfaisants et même supérieurs aux prévisions. Les plantes ont pu prospérer malgré la sécheresse exceptionnelle de l'année, sans qu'on ait recouru à aucun engrais. D'autres essais vont être tentés pour permettre à l'Italie de se passer du Japon qui lui vend actuellement pour 18 millions de lires de camphre par an.

Pourquoi des essais analogues ne seraient-ils pas tentés en Tunisie ?

Informations.

Le trafic extérieur de l'Algérie en 1924.

Pendant l'année 1924, le commerce général de l'Algérie s'est élevé à 5.540 millions. Le commerce spécial, qui s'applique uniquement aux marchandises produites et consommées dans la colonie (et non à celles transitées) a atteint le chiffre de 4 milliards 784 millions, soit une augmentation de 387 millions sur l'année 1923 et de 1.522 millions sur l'année 1922.

Là-dessus, l'Algérie a importé 2 milliards 794 millions, dont 2 milliards 224 millions de la Métropole et 570 millions de l'étranger et des colonies françaises. Elle a exporté 1 milliard 900 millions de marchandises, dont 1.475 millions en France et 515 millions sur l'étranger. Le commerce spécial entre l'Algérie et la France s'est donc élevé à près de 4 milliards.

Parmi les importations de l'Algérie, on note des augmentations importantes sur les savons de parfumerie, essences, etc., etc.

Indochine.

L'attaché commercial de l'Indochine à San-Francicso s'efforce de développer le mouvement de trafic qui se dessine déjà entre les Etats-Unis et notre grande possession d'Extrême-Orient.

Le cours de la piastre par rapport au dollar ne variant pour ainsi dire pas, l'Indochine est en excellente posture pour augmenter ses exportations sur l'Amérique. Les riz de Cochinchine, notamment, peuvent trouver des débouchés importants sur San-Francisco. Les étains, le stick-lac, le benjoin, les essences à parfums, les fabrications de l'industrie d'art peuvent également intéresser tout spécialement la clientèle américaine.

Cameroun.

Le commerce du Cameroun pendant le 3e trimestre 1924.

Le mouvement commercial du Cameroun pendant le 3e trimestre 1924 indique un total de 37.457.485 francs, dont 20.642.495 francs à l'importation et 16.814.990 francs à l'exportation.

On trouve, par rapport à la période correspondante de 1923, une augmentation de 11.544.756 francs (3.408.280 francs à l'entrée et 8.136.476 francs à la sortie).

A l'entrée, les plus-values les plus importantes portant sur les conserves de viandes, le lait, les poissons secs et conservés, la farine de froment, les biscuits de mer, le riz, les vins ordinaires, la bière, le pétrole et l'essence, les huiles lourdes, les tôles, le sel, *la parfumerie*, les couvertures, la bonneterie, les chaussures, les pièces détachées en fer, fonte et acier, les bâtiments de rivière en bois et acier, la bimbeloterie.

A la sortie, la progression se constate sur les amandes de palme, le cacao en fèves, le tabac en feuilles, l'huile de palme, le caoutchouc, le bois, les bovidés et les dents d'éléphants.

Régime douanier appliqué aux Marchandises autrichiennes.

Nous relevons dans l'*Exportateur Français* :

Question. — Je vous serais très obligé de vouloir bien me dire quel est le régime de douane appliqué aux marchandises autrichiennes importées en France et quels sont les droits dont sont frappés les articles de cette provenance suivants : savons (ordinaires et de fantaisie).

Réponse. — En vertu de la convention franco-autrichienne du 22 juin 1923, certaines marchandises autrichiennes bénéficient du tarif minimum à l'entrée en France ; d'autres ont droit à un tarif intermédiaire entre le tarif minimum et le tarif général ; le surplus enfin, et c'est le plus grand nombre, est soumis à ce dernier tarif. En particulier, les savons sont dans cette dernière catégorie ; ils sont donc taxés comme suit :

Savons de parfumerie autres que transparents, 32 fr.×3.6 par 100 kilos ; savons de parfumerie transparents à base d'alcool ou de sucre, 320 fr.×3 ; savons de parfumerie autres, 32 fr.×3 ; savons autres que de parfumerie, 24 fr. ×2,9.

(Les boîtes en carton payent leur droit propre. Les savons à base d'alcool ou de sucre acquittent les taxes intérieures sur les produits qui ont servi à les préparer.)

Mexique.

Modification du droit d'entrée de la parfumerie.

Le droit de douane sur la parfumerie importée au Mexique (n° 701 du tarif) a été porté de 3 pesos par kilo légal, plus 25 % *ad valorem*, à 5 pesos par kilo légal. Ce droit est applicable, entre autres, aux dentifrices, pâtes et poudres pour les dents, sachets parfumés, ne contenant pas de la soie ; cosmétiques, essences et extraits pour la toilette, poudres et pâtes pour le polissage des ongles, etc.

Etats-Unis.

L'industrie de la *parfumerie* est en voie de devenir l'une des plus florissantes des Etats-Unis. Suivant les évaluations du Ministère des Finances, les achats de poudre, fards, bâtons de rouge et autres produits similaires ont atteint, pour l'année dernière, 117 millions de dollars, en progression de 26 millions de dollars depuis deux ans.

Roseraie à céder.

Un de nos lecteurs nous avise qu'il est disposé à céder, dans des conditions à débattre, une très importante roseraie en pleine production.

Nous prions ceux de nos lecteurs qui pourraient être intéressés par cette affaire, de nous le faire savoir au Bureau du Journal. Le vendeur, vu son grand âge, ne peut s'occuper comme par le passé de cette plantation et de la distillerie attenante, et serait heureux de solutionner rapidement cette affaire.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur
14, rue Bellecordière, Lyon.

L'Huile de Marmotte et les Huiles dites de Marmotte.

On désigne et on confond quelquefois sous le même nom d'huile de marmotte deux produits très différents : l'un est une huile animale fournie par la Marmotte, l'autre une huile végétale extraite des noyaux d'une espèce spéciale de Prunier, le Prunier de Briançon.



(Ph. du Muséum d'Histoire naturelle de Grenoble). Cl. *P. M.*

Un Groupe de Marmottes.

Tout le monde connaît la Marmotte (*Arctomys marmotta L.*), encore assez commune dans certaines parties des Alpes, où l'on a cependant moins souvent l'occasion de l'apercevoir que d'entendre son sifflement strident. D'après Buffon, prise jeune, elle « s'apprivoise plus qu'aucun animal sauvage, et presque autant que les animaux domestiques », et il n'y a pas longtemps qu'elle était encore le fidèle compagnon des petits Savoyards émigrés dans les villes. Buffon écrit aussi à ce sujet : « C'est des marmottes, dit-on, que les Savoyards ont appris à grimper pour ramoner les cheminées. »

La Marmotte, que M. Cl. Roux classe dans les Mammifères odorants (1), est pourvue de grosses glandes anales sécrétant une humeur sébacée, blanche, ayant la consistance de la crème, et d'odeur fétide. Un tissu glandulaire, abondant surtout dans la région cervicale et thoracique, forme ce qu'on a appelé quelquefois la *glande adipeuse* ou *glande hivernale,* dont la sécrétion permet à l'animal de supporter la longue inanition de son sommeil hivernal. C'est de cette glande qu'on retire, en la chauffant au bain-marie, la substance grasse qu'elle contient et qui est la véritable *huile de marmotte.* De couleur ambrée, d'une grande fluidité, cette huile a une forte odeur *sui generis* rappelant celle de l'animal. Les populations des montagnes lui attribuent des propriétés efficaces : on l'emploie surtout en friction contre les douleurs rhumatismales ou encore en ingestion dans les coliques hépatiques. La médecine vétérinaire en fait usage pour le traitement du météorisme et d'autres affections intestinales (1). On manque d'ailleurs d'observations précises permettant d'affirmer que cette huile agit autrement dans ces différents cas qu'une huile ordinaire.

Dans quelques régions où vivent les Marmottes, dans le Briançonnais, le Queyras et plusieurs hautes vallées du Piémont, de la Provence et des Alpes Maritimes, croît un Prunier qui se distingue de toutes les espèces du genre par des caractères très particuliers et que le botaniste dauphinois Villars a le premier exactement décrit sous le nom de *Prunus brigantiaca* Vill. (*Armeniaca brigantiaca* Pers.) (2). C'est le Prunier de Briançon ou Prunier des Alpes, que plusieurs auteurs appellent encore Marmottier, nom dont nous aurons à discuter plus loin l'origine.

Des noyaux de cet arbre, on extrait une huile qu'il est difficile de confondre avec la précédente. Elle est à peu près incolore, de saveur douce, d'odeur agréable, et renferme des traces d'acide cyanhydrique qui lui donnent une très légère amertume et sont perceptibles aussi à l'odorat. Les tourteaux résultant de la fabrication de l'huile renferment une plus grande quantité d'acide

---

(1) Cl. Roux. — *Les Odeurs et les Parfums d'origine animale.* Parf. Mod., déc. 1921, nov. 1922 et avril 1923.

(1) D'après Claudius Deborne. — *Contribution à l'étude de la Marmotte* (Arctomys marmotta) *et de son produit huile de marmotte.* Thèse doct. pharm., Montpellier, 1918. J'ai en outre reçu de l'auteur, pharmacien à Thonon-les-Bains, quelques renseignements intéressants dont je tiens à le remercier.

(2) D'un long mémoire consacré récemment à cette plante par Giovanni Negri : *Il « Prunus brigantiaca », Vill. nell'alta valle di Susa* (Ann. R. Accad. Agric. Torino, LXV, 1922, p. 83), l'auteur conclut à la légitimité de l'espèce, qui fait partie de l'association du Mélèze et se rattache à l'élément sibérien ayant pénétré en Europe au début du quaternaire.

cyanhydrique et peuvent être nuisibles aux bestiaux qui en sont nourris. Les caractères de cette huile sont à peu près ceux de l'huile d'amandes douces, dont il est fait un si grand usage en parfumerie, et peut-être y aurait-il lieu d'étudier si l'huile du Prunier des Alpes ne pourrait pas la remplacer avantageusement dans certaines préparations. L'huile d'amandes d'abricots est aussi employée dans les mêmes conditions (1), et notre Prunier a précisément des caractères qui le placent dans le sous-genre *Armeniaca*; il a été appelé quelquefois Abricotier de Briançon.

D'après M. le Dr Vasserot, d'Aiguilles (Hautes-Alpes,) qui a bien voulu faire à notre intention une petite enquête sur les usages de cette huile, elle était autrefois consommée en grande quantité dans le Queyras comme huile de table et employée aussi comme huile médicinale, mais sa fabrication serait aujourd'hui à peu près abandonnée, faute de main-d'œuvre, ce qui d'après notre correspondant, est fort regrettable, le Prunier des Alpes étant très abondant dans la région et donnant un produit d'excellente qualité (2).

Villars, à qui l'on doit la description originale du *Prunus brigantiaca*, est à notre connaissance le premier auteur qui se serait servi du nom d'*huile de marmote* (*sic*) pour désigner le produit de cet arbre, en 1789, dans le tome III de son *Histoire des plantes de Dauphiné*; d'autre part, l'arbre est appelé aussi *marmottier*, et c'est à propos de ce nom que se pose un petit problème lexicologique qui ne nous semble pas résolu.

On conçoit les fréquentes confusions auxquelles le terme d'huile de marmotte a pu donner lieu et dont Villars serait donc responsable, s'il a attribué *par erreur* ce nom à une huile végétale. Mais il l'a emprunté aux habitants de la montagne, et ignorant peut-être l'existence de l'huile animale de marmotte, il n'a pu supposer que le terme qu'il employait serait une cause d'équivoque. L'expression ne pourrait-elle aussi être interprétée dans le sens d'huile du pays des marmottes?

(1) *Parf. Mod.* 1922, p. 230.

(2) Sur la composition et le mode de préparation de cette huile on pourra consulter un article de Ravajoli, publié dans *Bull. Assoc. ital. pro piante medic. e aromat.*, 1921, et dont une traduction a été donnée dans E. Perrot. — *A propos de l'huile de marmotte.* Bull. des Sc. pharmacol., XXVIII, 1921. Voir aussi : Cerriana. — *L'olio di marmotta.* Il Coltivatore, ann. 68, 1922.

En 1839, F.-E. Guérin, dans son *Dictionnaire pittoresque d'histoire naturelle et des phénomènes de la nature*, écrivait déjà, à propos de l'huile du



Prunier de Briançon, Prunier des Alpes ou Marmottier.

(D'après la *Flore complète, illustrée en couleurs, de France, Suisse et Belgique*, par Gaston Bonnier).

Prunier des Alpes : « ceux qui la croient produite par l'animal dont elle porte le nom (huile de marmotte) sont dans une erreur grossière.» On ne peut cependant qualifier d'erreur, ainsi que le fait M. le professeur E. Perrot (1), l'attribution du nom d'huile de marmotte au produit du Prunier des Alpes, de la part des auteurs qui l'ont parfaitement distinguée de l'huile animale. Le nom résulterait-il d'ailleurs d'une confusion — tout comme le nom de *castor-oil* sous lequel est désignée en Angleterre l'huile de ricin (1) — il n'en est pas moins devenu d'un emploi général et a acquis pour ainsi dire droit de cité dans notre langue. On trouve les termes d'huile de marmotte et de marmottier dans les grands dictionnaires de Larousse et de Littré, qui n'en donne du reste pas l'étymologie, et Littré appelle même « marmotte » le fruit du marmottier. Lamarck et De Candolle dans leur *Flore française*, Mutel dans sa *Flore du Dauphiné*, Duchesne dans son *Répertoire des plantes utiles et des plantes vénéneuses du globe*, Baillon dans son *Traité de botanique médicale* et son *Dictionnaire de botanique*, les Flores de Le Maout et Decaisme, de l'abbé Coste, de Gaston Bonnier, etc., ont adopté le terme d'huile de marmotte, qu'on trouve aussi chez des auteurs anglais et allemands. Quand au nom de *marmottier*, écrit aussi *marmoutier*, il semble d'origine récente et moins employé en France qu'en Italie : on le relève notamment dans *Phytoalimurgia Pedemontana* du professeur Mattirolo et dans le mémoire cité plus haut du professeur Negri, et il est à noter que ces deux auteurs, qui écrivent en italien, ont conservé au mot sa désinence française (« olio di Marmoutier » dans Mattirolo).

(1) E. Perrot, *loc. cit.*

Il est vraisemblable que le nom de *marmottier* a été dérivé de *marmotte*. Mais qui en est l'auteur ? Ce qui semble prouver sa formation récente et probablement livresque, c'est qu'on ne le trouve pas mentionné dans la *Flore populaire* d'Eugène Rolland, où ont été relevés les noms vulgaires, anciens et modernes, des principales espèces de la flore française. Le Prunier

(1) Le nom de *castor-oil*, donné par les Anglais à l'huile de ricin, viendrait de la Jamaïque, où le Ricin aurait été confondu avec une autre plante portant le nom de *casto* et qui serait le Gattilier (*Vitex Agnus-Castus*), importé de la région méditerranéenne. On a donné une autre explication beaucoup plus simple : l'huile de ricin était surtout importée autrefois du Canada, pays qu'habitaient les castors, d'où le nom d'huile du pays des castors, huile de castor.

Pelletier d'Oisy, ignorant sans doute le nom anglais de l'huile de ricin, écrivait de Karatchi au colonel de Goys, au cours de son fameux raid aérien de France au Japon : « J'ai changé d'huile aujourd'hui. Il n'y a plus de ricin et j'emploie le castor-oil ! »

de Briançon est connu, d'après Rolland, sous les noms d'*afatouyé, afatourié*, etc., et le fruit sous ceux d'*afatou, afatoua, brignon, abrignoun*, etc. Dans son *Dictionnaire provençal-français*, publié en 1848, le Dr S.-J. Honnorat a écrit : « On fait avec les amandes que l'on retire des noyaux du Prunier sauvage ou Prunier de Briançon, une huile qu'on nomme huile de marmotte à Briançon, où son fruit porte le nom de marmotte. » Ce n'est pas l'avis de M. Pons, pharmacien à Briançon, dont je crois l'opinion mieux fondée, et d'après qui on ne s'est jamais servi du terme d'huile de marmotte dans le Briançonnais pour désigner le produit du Prunier des Alpes : « son nom, dans le patois local, a toujours été et est encore *abrignon*, et l'huile se désigne sous le nom d'huile d'abrignon (1) ».

Huile d'abrignon, huile de marmottier sont des désignations qui ne donneraient lieu à aucune confusion : le premier terme semble cependant d'un usage trop local pour pouvoir être proposé et ne serait généralement pas compris ; le second aurait du moins l'avantage de rappeler la dénomination du produit adoptée jusqu'ici par la plupart des auteurs.

Il nous faut enfin signaler une autre cause d'équivoque due à l'application du même nom d'huile de marmotte à un troisième produit autrefois en usage dans les Alpes de Savoie et du Piémont. C'est d'après l'*Histoire naturelle des drogues simples* de Guibourt une infusion dans l'huile, un « elæolé » des bourgeons du *Rhododendron ferrugineux* ; H. Baillon dans son *Traité de botanique médicale* mentionne aussi ce produit « qui est une des *huiles de Marmotte* usitées. » En réalité, d'après le Dr Alfred Chabert (1) et d'après M. le professeur Trotter (2), ce ne sont pas les bourgeons, mais les galles de *Rhododendron* qu'on fait macérer dans l'huile pour obtenir ce produit. Ces galles rouges, charnues, de la dimension d'un pois à celle d'une cerise, sont très répandues ; riches en tannin, elles résultent de l'attaque des feuilles par un champignon microscopique, l'*Exobasidium Rhododendri*, du groupe des Basidiomycètes Exobasidiées. Le Dr Chabert qui s'est plusieurs fois servi de cette huile pour le pansement des plaies a constaté que celles-ci « suppurent peu, restent fermes et rosées et guérissent rapidement ». En dépit de ces bons résultats, nous ne songeons pas à proposer de sortir ce vieux remède de l'oubli (3).

Dr J. OFFNER.

(1) Extrait d'une lettre publiée dans : E. PERROT, *loc. cit.*

(1) Dr Alfred CHABERT. — *De l'emploi populaire des plantes sauvages de Savoie* (2e édit.). Bull. Soc. hist. nat. de Savoie, 2e Série, III, 1896, p. 169.

(2) A. TROTTER. — *I microcecidie del Rhododendron « l'Olio di Marmotta »*. Marcellia. Riv. int. di Cecidiologia, XVII, 1918, p. 151.

(3) Je suis très reconnaissant à M. L.-A. Dessalle, vice-président de la Société scientifique et littéraire des Basses-Alpes, à MM. les Professeurs Mattirolo, de Turin, et Pampanini, de Florence, ainsi qu'à M. V. Piraud, conservateur du Muséum de Grenoble, de m'avoir aidé dans les recherches bibliographiques qu'a nécessitées ce travail.

Les Foires.

UNE FOIRE EXPOSITION AURA LIEU A GRAY, DU 5 AU 13 SEPTEMBRE. — Le Comité directeur de la Foire de Gray qui se tiendra du 5 au 13 septembre prochain, se propose de réserver à l'agriculture une place importante. Il est prévu des expositions de culture, horticulture, arboriculture, apiculture et vins, bétail, etc.

S'adresser, pour toutes demandes de renseignements, au secrétaire général, M. Pierre Bouvret, industriel, quai Vergy, à Gray.

LA FOIRE COMMERCIALE DE LILLE. — La première foire commerciale d'échantillons a obtenu un gros succès. Elle n'a pas encore une bien grande envergure, mais tout fait prévoir que l'an prochain et les années qui suivront, son succès s'accroîtra progressivement pour le plus grand profit de l'industrie et du commerce régionaux.

IVe FOIRE INTERNATIONALE DE ZAGREB (25 AVRIL AU 4 MAI 1925). — La Foire annuelle de Zagreb, installée dans la ville même et visitée par les populations de tout le royaume yougoslave, est une manifestation industrielle des plus importantes où, chaque année, la Section Française obtient un grand succès.

A la IVe FOIRE-EXPOSITION COMTOISE qui se tiendra à Besançon du 16 au 25 mai prochain, la parfumerie aura sa place, parmi les *industries diverses*, dans le groupe 8.

LA FOIRE DE POZNAN (POSEN) A EU LIEU DU 3 AU 10 MAI. — La Foire internationale de Poznan (Posen) s'est tenue cette année du 3 au 10 mai et a compris 17 groupes, dont les principaux sont : l'industrie textile, confections et fourrures, les articles en cuir et chaussures, la céramique et la verrerie, l'industrie chimique et parfumerie.

LA FOIRE INTERNATIONALE D'HELSINGFORS. — La sixième Foire finlandaise organisée à Helsingfors du 1er au 6 juillet prochain sera internationale.

Le terme d'inscription pour la participation à la Foire finlandaise est le 30 avril.

L'inscription ne peut se faire que sur les formulaires du Bureau de la Foire, lesquels sont mis à la disposition du public dans tous les Consulats de Finlande, ainsi qu'au Bureau de la Foire finlandaise, à Helsingfors, Bangatan 1.

UNE FOIRE A TIEN-TSIN. — Sur l'initiative des autorités commerciales d'Osaka, une exposition d'échantillons a été ouverte au public dans la concession internationale à Pékin. Le succès a été très vif.

ESPAGNE

Les Importations de Parfumerie.

En vertu d'une circulaire de la direction générale des douanes espagnoles publiée à la *Gaceta de Madrid*, tout flacon, écrin, boîte ou paquet contenant de la parfumerie étrangère importée en Espagne, devra être revêtu, à partir du 1er juillet 1925, d'un timbre ou d'un cachet spécial, par application de l'ordre royal du 14 mars dernier.

UN JASMIN HYBRIDE

Sous le nom de *Jasminum stephanense* un intéressant hybride a été obtenu, ces dernières années, par un amateur de Saint-Etienne, M. Thomas Javit, de l'hybridation du *J. officinale* var. *grandiflorum* par le *J. Beesianum.* La première présentation en fut faite à la Société Nationale d'Horticulture de France en juillet 1920.



Ph. Lemoine. Jasminum stephanense Cl. *P. M.*

M. Lemoine, l'horticulteur bien connu de Nancy, annonce cette plante comme « un vigoureux arbuste grimpant, rustique, à tiges volubiles, garnies de feuilles à trois ou cinq folioles et se couvrant en juin de panicules pauciflores, de grandes fleurs à lobes arrondis d'un *rose tendre* et très parfumées. »

Le parent mâle, le *Jasminum Beesianum,* fut introduit dans les cultures européennes par la Maison Bees de Liverpool, il y a une quinzaine d'années, de graines reçues de l'explorateur Forrest et provenant de l'ouest de la Chine. L'arbuste est sarmenteux, les feuilles sont entières, opposées, de 4 à 5 centimètres de long sur un centimètre et demi de large. Les fleurs, à tube réduit à un centimètre et demi de long et à corolle d'un centimètre de diamètre, sont de coloris *carmin foncé.*

M. Chenault, présentant cette nouvelle plante aux lecteurs de la « Revue Horticole » en 1913, s'exprimait ainsi : « Si cette espèce a les fleurs petites et peu nombreuses, elle sera du moins précieuse pour opérer des croisements. On cherchera à lui donner l'odeur qui lui fait défaut et à augmenter le diamètre de ses fleurs tout en leur conservant leur brillante couleur. »

Grâce à M. Thomas-Javit, cette prédiction n'a pas tardé à recevoir un commencement d'exécution.

Nous ne pensons pas que le *Jasminum stephanense* puisse présenter de l'intérêt au point de vue industriel, à côté du *Jasminum grandiflorum*; mais la plante possède une réelle valeur ornementale par ses fleurs roses; d'autre part, nous croyons que c'est le premier hybride de Jasmin qui ait été obtenu artificiellement; et, à ce titre, nous le signalons aux lecteurs de la « Parfumerie Moderne ».

Le croisement des deux espèces méridionales, *J. officinale* (blanc) et *J. fruticans* (jaune), tenté à différentes reprises, n'a jamais pu être réalisé, bien que ces deux espèces, comme le remarque Gartner, se greffent très facilement l'une sur l'autre.

Le genre *Jasminum* comprend plus d'une centaine d'espèces, le plus grand nombre étant originaire de l'Inde, et qui sont, par suite, pour la plupart des arbustes sarmenteux de serre chaude dans nos régions, mais à fleurs souvent et délicieusement parfumées.

Dans la série des expèces à fleurs blanches, les plus intéressantes sont :

J. OFFICINALE. — Le Jasmin commun, originaire des régions tempérées de l'Asie, et naturalisé dans le sud de l'Europe. Fleurs très parfu-

mées. La meilleure variété est *affine* (ou *grandiflorum*) qu'il ne faut pas confondre avec le Jasmin d'Espagne (*J. grandiflorum*). C'est avec les longues tiges sarmenteuses du Jasmin commun qu'on confectionne en Turquie, les tuyaux de pipes ou *chibouques* à l'aide d'une culture toute particulière qui a été maintes fois décrite.

J. GRANDIFLORUM. — Jasmin d'Espagne. C'est l'espèce cultivée en grand pour la parfumerie et qu'on greffe sur le Jasmin commun.

J. POLYANTHUM. — Forme voisine de l'espèce précédente, trouvée par Delavay au Yunnan ; les fleurs sont blanches, teintées de rose à l'extérieur et très odorantes. La plante serait plus franchement grimpante que le *J. grandiflorum*.

J. SAMBAC. — Jasmin d'Arabie, à fleurs très odorantes. Il existe des variétés à fleurs doubles ou semi-doubles également très parfumées, cultivées pour bouquets et aussi pour l'extraction du parfum.

J. AURICULATUM. — Cultivé dans l'Inde pour la parfumerie, etc., etc...

Parmi les espèces à fleurs jaunes, il faut citer :

J. NUDIFLORUM. — Espèce d'origine asiatique, introduite dans les cultures européennes depuis 1840. On sait que la plante fleurit en plein hiver, de novembre à février, montrant ses longs rameaux sarmenteux garnis de nombreuses fleurs jaunes. Dans le nord, on plante de préférence, le long des murs pour préserver des grands froids.

J. PRIMULINUM. — Découvert au Yunnam et d'introduction récente (Wilson 1900) ; n'est considéré que comme une forme de l'espèce précédente ; mais à plus grande fleur et à beau feuillage nettement persistant. Les fleurs sont souvent doubles ou à corolles emboîtées. On n'a d'ailleurs trouvé cette plante, qui est toujours stérile, qu'à l'état cultivé.

J. FRUTICANS. — Arbrisseau du sud de l'Europe, fréquent sur les côteaux pierreux du midi de la France. Les fleurs jaunes, petites, se montrent de mai à septembre.

J. ODORATISSIMUM. — Originaire de Madère. C'est le Jasmin Jonquille, à fleurs jaunes au parfum très pénétrant.

J. REVOLUTUM. — Des hautes montagnes du Népaul. Arbuste à feuillage persistant, aux fleurs jaunes très odorantes, et qui est souvent cultivé dans l'Inde pour l'extraction du parfum.

Etc., etc...

En dehors de espèces à fleurs blanches ou jaunes, nous ne trouvons que le J. *Beesianum*, dont nous avons parlé, ayant les fleurs franchement *rouges* ; mais ce coloris existe, pourrait-on dire à l'état latent, chez beaucoup d'espèces, puisqu'on signale que le *J. grandiflorum* a, le plus souvent, les fleurs teintées de rose à l'extérieur, et que cela se présente régulièrement chez le *J. polyanthum*. Le Jasmin Sambac, possède aussi des variétés à fleurs blanches, veinées de pourpre ; et il n'est pas jusqu'aux fleurs jaunes du *J. nudiflorum* qui ne se teintent parfois de rouge à l'extérieur. Il ne serait donc pas difficile à l'aide de croisements, d'obtenir toute une série de formes à fleurs de coloris autres que le jaune et le blanc.

En ce qui concerne la duplicature, on constate aussi une tendance très nette, chez la plupart des espèces à produire des fleurs doubles. Il existe de ces variétés chez le Jasmin d'Espagne et chez le Jasmin commun (var. Duchesse d'Orléans), également chez le Jasmin Sambac, où les fleurs doubles sont particulièrement appréciées par suite de leur longue durée ; enfin la duplicature est pour ainsi dire normale chez le *J. primulinum* qui n'est, comme nous l'avons dit, qu'une forme plus développée du *J. nudiflorum*.

Le genre Jasmin se présente donc comme un groupe assez homogène, chez lequel l'hybridation pourrait jouer un rôle très intéressant, en suivant la voie si heureusement tracée par M. Thomas-Javit.

A. MEUNISSIER.

Le Prix de l'Alcool.

Arrêté fixant le prix de vente des alcools aux industries admises au bénéfice des cessions :

Le Ministre des Finances,

Vu l'article 89 de la loi du 25 juin 1920,

Vu les articles 21 et 22 de la loi du 1er août 1924,

ARRÊTE :

Le prix de vente des alcools aux industries déjà admises au bénéfice des cessions est fixé :

A 350 francs l'hectolitre, lorsque l'alcool est utilisé à la fabrication des produits de parfumerie, des produits chimiques ou pharmaceutiques, etc., pour l'intérieur ;

A 300 francs l'hectolitre, lorsqu'il est destiné à être exporté en nature ;

A 250 francs l'hectolitre, lorsqu'il sert à préparer, pour l'exportation, des spiritueux composés (liqueurs, amers, bitters, vermouths, quinquinas, vins de liqueur, produits chimiques, pharmaceutiques, de parfumerie, etc.), des vinaigres ou des eaux-de-vie à 66 degrés ou au-dessous ;

A 230 francs l'hectolitre lorsqu'il est employé à fabriquer des produits pour l'extérieur ou l'intérieur, dans tous les cas où, étant exonéré du droit de consommation, il n'est soumis qu'au paiement de la taxe de statistique.

La majoration que sont autorisés à faire subir les distillateurs et autres intermédiaires aux prix indiqués ci-dessus, pour toutes les livraisons effectuées directement aux industries privilégiées, ne doit pas excéder 2,5 %, non compris les frais de logement, manutention et camionnage, la taxe sur le chiffre d'affaires et les frais de double rectification lorsqu'il y est procédé sur la demande du cessionnaire.

Les alcools livrés dans les distilleries du département de la Seine ou dans les dépôts constitués par le service des poudres subissent, en outre, une majoration variable avec l'emplacement de chaque entrepôt, dans la limite de 30 francs par hectolitre d'alcool pur.

Fait à Paris, le 30 janvier 1925.

Le Ministre des Finances : CLÉMENTEL.

LES PARFUMS NATURELS ET LEUR FORMATION DANS LA PLANTE

L'industrie des parfums naturels est une bien vieille industrie, plusieurs fois séculaire : aussi aurait-on pu croire que les découvertes scientifiques de ces derniers temps allaient la bouleverser et que les produits synthétiques allaient se substituer à l'essence de rose ou de violette, comme le noir d'aniline s'est substitué au noir au campêche, comme l'indigo synthétique a fait disparaître l'indigo naturel. Il n'en a rien été, car associant le produit synthétique au produit naturel, la science du chimiste et le bon goût du parfumeur ont permis de créer maints parfums nouveaux.

L'étude des matières odorantes a constitué, comme le dit à juste raison Charabot, le plus intéressant et le plus attrayant chapitre de la Chimie organique, la quantité innombrable de faits, d'observations, qui y ont été réunis à la suite de son étude, montrent avec quelle formidable activité la solution des brûlants problèmes, qui s'y trouvaient posés, a été poursuivie depuis un demi-siècle. La science a dû, là, obéir quelque peu aux caprices de la mode : pour satisfaire aux désirs sans cesse changeants de sa clientèle féminine, l'art du parfumeur a dû réaliser toute une nouvelle harmonie d'odeurs : chaque jour une note nouvelle est venue s'ajouter à la gamme des corps déjà connus et, au cours d'une évolution constamment progressive, l'industrie des matières colorantes a dû se transformer et se perfectionner en recueillant et en isolant jusqu'au plus délicat des parfums de la fleur.

La science du chimiste est parvenue, à force d'efforts, à satisfaire les goûts d'un public qui va sans cesse s'affinant et c'est surtout en France où, joignant les produits synthétiques aux produits naturels, on est arrivé à réaliser les compositions les plus délicates et les plus originales, en formant des parfums qui joignent la finesse à la puissance.

Au début de ces recherches, les méthodes précises de la Chimie organique ont dû être appliquées à l'étude scientifique des huiles essentielles dont on ignorait la composition : et on s'est préoccupé, surtout, d'isoler de ces produits les substances qui en déterminaient la puissance odorante : on a donc examiné de très près ces constituants de telle façon que l'on put arriver à établir une théorie de leur formation, dans la vie végétale, et à déterminer quelle était leur structure. L'analyse complète des essences et de la série de leurs constituants a permis d'arriver à la solution d'une partie de ces délicats problèmes. L'étude des mécanismes qui président à la formation des corps odorants et à leur évolution, la recherche des relations existant entre les phénomènes chimiques qui modifient ces substances et les manifestations immédiates de la vie végétale, la connaissance du rôle des essences dans l'économie ont constitué autant de problèmes séduisants, dont la solution ne pouvait être poursuivie que grâce aux apports continus de la Chimie dans le domaine des parfums. Les plantes odoriférantes forment deux groupes bien distincts au point de vue de la distribution de leurs principes aromatiques dans les différents organes : chez les uns, l'huile essentielle n'existe que dans les organes verts, c'est le cas d'un grand producteur de parfum naturel, le géranium ; chez les autres, elle existe exclusivement dans la fleur, c'est le cas d'un autre grand producteur de parfum, la rose.

L'étude de la formation des matières odorantes dans la plante a été faite par de nombreux savants, parmi lesquels on peut citer, en France, Bouchardat, Grimaux, Gerber, Charabot, Moureu, Verley, Dupont, Tardy, Barbier, Guerlain, Chiris, Haller, Naudin, Hesse, Hebert, Laloue et nos amis Gattefossé.

On a divisé cette étude en quatre parties qui comprennent : 1° la formation, la distribution et la circulation des composés odorants ; 2° l'évolution des composés terpéniques ; 3° le mécanisme de cette évolution ; 4° la signification physiologique des composés odorants.

Ayant à sa disposition l'acide carbonique et l'eau, sous l'influence de la lumière solaire l'huile essentielle, base des parfums, prend naissance dans les organes chlorophylliens du végétal.

Dans la période qui précède l'apparition des premières inflorescences, l'huile essentielle, comme l'a remarqué Charabot, est surtout riche en composés terpéniques et elle s'accumule dans les parties vertes : c'est ce qui se produit dans le géranium. Dans la rose, une certaine fraction de ces composés est absorbée par l'inflorescence : lorsque la floraison est avancée et que la fleur a accompli une partie de ses fonctions, on peut constater que la quantité d'essence a diminué dans les parties vertes et qu'elle a augmenté dans les inflorescences. Ce fait permet de supposer que dans les plantes à fleurs odorantes, les composés formés par les organes chlorophylliens ont quitté les feuilles et les tiges pour gagner les inflorescences. Une partie soluble, en dissolution dans la sève de la feuille gagne la tige par *osmose* et se déverse ensuite dans la fleur où, à la formation des réserves odorantes, correspond un appel continu de matières premières organiques. Chaque fois que leur condensation ou leur insolubilisation aura déterminé dans la fleur un abaissement de *pression osmotique*, des matières premières venant de la feuille viendront dans la fleur. Les huiles essentielles, ainsi appelées, contiennent nombre de corps peu solubles dans l'eau, arrivant dans un milieu qui en renferme déjà, elles se sépareront de la sève et pourront s'accumuler en formant des réserves.

Lorsque la graine aura mûri, ce transport de la feuille à la tige et à l'inflorescence cessera et c'est alors que la teneur en essence augmentera dans les parties vertes et diminuera dans les inflorescences : l'huile essentielle s'accumulera dans les organes chlorophylliens et s'enrichira en compo-

sés terpéniques. A la fin de la végétation, lorsque la fleur a joué son rôle dans la vie, l'essence revient aux organes verts.

Malgré ce retour à la tige et à la feuille, la solubilité du composé odorant formé dans l'inflorescence n'a pas diminué : un travail chimique a dû s'accomplir dans cette partie du végétal, augmentant la solubilité de l'essence dans la plante entière.

Le géranium présente une particularité intéressante au point de vue de la formation des huiles essentielles dans le végétal.

Le *géranium* donne naissance à des composés odorants de la série du *géraniol*, il ne renferme pas d'huiles essentielles dans ses tiges et dans ses fleurs et n'en contient que dans les feuilles : il a donc des fleurs *sans parfum*, bien que grand producteur d'huiles essentielles.

Les fleurs qui, d'ordinaire, consomment une grosse partie des composés odorants que fournit la plante, les fleurs, dans le *géranium*, ne produisant pas de parfum, elles s'abstiennent de tout travail de consommation et laissent le géraniol s'accumuler, dès sa naissance, dans les feuilles où se trouvent les réserves d'essences.

De quelle façon, les composés odorants, comme le géraniol peuvent-ils se former dans la plante ? Les éthers de *géranyl* prennent naissance dans la partie verte du végétal, dans un milieu soumis à l'action chlorophyllienne, par action des acides sur les alcools, si bien que les premières transformations, subies par les alcools terpéniques, sont dues à des phénomènes de déshydratation que l'on peut d'ailleurs, reproduire synthétiquement. Par oxydation, les alcools et les éthers se convertissent en aldéhydes et en cétones, surtout aux points où la respiration est plus active.

Les phénomènes chimiques, qui, au sein de la plante, modifient la composition des matières odorantes sont liés étroitement aux fonctions physiologiques du végétal. Les recherches scientifiques ont montré que chez les végétaux, l'éthérification, s'effectuant par l'action d'acides sur des alcools préalablement formés, elle est favorisée par un déshydratant particulier.

Les phénomènes de déshydratation étant caractéristiques des milieux assimilateurs, quelles sont leurs relations avec la fonction chlorophyllienne ?

L'expérience a montré que les influences susceptibles de modifier la plante, de façon à donner à la fonction chlorophyllienne plus d'intensité, favorisent en même temps l'éthérification des alcools terpéniques et leur transformation en corps odorants.

Le terrain, les conditions de culture, l'emploi de certains engrais agissent d'une façon très sensible sur l'éthérification : l'emploi du chlorhydrate d'ammoniaque, par exemple avec le géranium détermine l'augmentation du rendement en essence, il passe, pour la plante sèche, de 0.4 % à 1 %. Le chlorhydrate doit agir là comme déshydratant et, par suite, activer l'éthérification.

La plante renferme, en même temps que des éthers composés, un mélange d'alcools, d'acide et d'eau : il y a lieu de se demander si les phénomènes d'éthérification ne sont pas soumis à la loi de la reversabilité, auquel cas, le rôle de la fonction chlorophyllienne dans la formation des éthers, s'expliquerait par l'aptitude de cette fonction à l'élimination mécanique de l'eau. L'arrivée de l'eau par les racines et son départ par les organes chlorophylliens sont en relation directe avec la composition minérale au contact desquels vivent les racines. En modifiant cette composition par l'emploi de certains engrais, on doit exercer une influence sur l'état d'hydratation du végétal et faciliter la formation de l'éther par déshydratation : c'est ce qui justifie l'emploi du chlorhydrate d'ammoniaque comme engrais.

L'action de la lumière est très sensible dans la formation des composés odorants dans la plante. Placée dans l'obscurité, elle ne s'assimile plus que faiblement l'acide carbonique l'une des matières premières des corps odorants, et par contre, pour continuer à vivre, elle doit consommer tout ce qu'elle peut contenir de composés terpéniques et détruire ainsi ses réserves. Ces composés sont détruits, soit pour contribuer à la formation des tissus, soit pour fournir une partie de l'*énergie* dont le végétal se trouve privé en l'absence de lumière.

Nous avons exposé la façon dont se formaient et évoluaient les composés odorants dans la plante, non seulement dans la fleur, mais aussi dans d'autres organes, dans le cas du géranium. Le mécanisme des différents phénomènes observés peut s'expliquer en admettant que les composés odorants existent, tout d'abord, à l'état de combinaisons inodores, probablement sous la forme de *glucosides*. Ce fait se trouve démontré pour un certain nombre d'essences, Bourquelot et Herrisey ont pu constater, par exemple, que l'*Eugenol* trouvé dans l'essence de *benoite*, prenait naissance par l'action d'un ferment sur un glucoside.

Il y a lieu de penser que le *glucoside* provenant de l'eau et de l'acide carbonique et susceptible de donner naissance à l'essence, se forme tout d'abord dans les feuilles : il y rencontre ensuite le ferment qui est susceptible de le dédoubler ; l'essence apparaît alors dans les parties vertes et y joue le rôle que lui indiquent les lois que nous avons exposé. Il se peut même que les conditions de milieu soient si favorables à l'hydrolyse que le glucoside ne puisse continuer à exister dans son état primitif, à l'intérieur des organes verts. Dans un tel cas, la totalité de l'essence produite par la plante se trouverait dans les feuilles : ce serait ce qui se produit dans la formation de l'*essence de géranium*, où l'action de la *fleur inodorante* est absolument négative.

Dans d'autres cas, celui de la rose, par exemple, le glucoside ne rencontrerait le ferment hydrolysant que dans la fleur, et il y déterminerait la formation du *géraniol* que l'on trouve, non plus dans la feuille, mais bien dans la fleur.

Il est très probable que les ferments qui déterminent la formation du *géraniol* dans la rose et dans le géranium, en des parties différentes des deux plantes, ne sont pas les mêmes. Pour le géranium, le milieu constitué par la feuille est si favorable au dédoublement du glucoside, que celui-ci s'y scinde intégralement dès sa naissance.

A suivre.) André Dubosc.

LES JARDINS DE L'ESPRIT

Que deviennent les jardins des poètes quand les poètes sont morts ? Et les jardins, amoureusement établis, des peintres ?

Un temps, ils sont préservés, soignés. Et puis le malheur commence quand la maison et le jardin n'appartiennent pas à l'Etat, au département, à la ville, à une société.

Ce que j'ai fait, je vais le dire, j'en ai reçu compliment des plus fidèles disciples du vieux peintre provençal, l'honneur de la peinture française, aux années qui marquèrent la fin de l'autre siècle et le lever de celui-ci.

Sur la maison des Lauves et celle de Renoir à Cagnes, M. Jean-Louis Vaudoyer a écrit dans *le Gaulois* :



Photo Société Paul Cézanne, Aix. Cl. P. M.

Au Pavillon Cézanne, un coin du jardin de colline près l'atelier.

Je pense à Milly de Lamartine qu'il faut racheter et préserver. Souhaitons que le sauvetage soit aussi heureux que celui des Charmettes où le jardin de la gosse Warens et du jeune Jean-Jacques fait rêver. Il y a une ruche qui est lourde de vivante poésie et l'on chercherait pour un peu, la pervenche.

Faut-il refaire les jardins des maîtres quand on a le bonheur de pouvoir les acquérir ? Et comment ?

La question s'est posée pour moi quand j'ai tenu de la confiance amicale de M. Paul Cézanne, le fils, l'atelier de son père aux Lauves d'Aix.

« Ces maisons provençales sont toutes deux dédiées à la lumière. Mais, dans la première, Renoir demandait à cette voluptueuse lumière de multiplier les nuances et d'exalter les reflets ; dans la seconde, Cézanne assignait âprement à la lumière un rôle presque ascétique : accentuer les formes, préciser les volumes, inventorier les plans.

A Cagnes vit passivement une déesse enchantée. A Aix, une sainte farouche médite dans une cellule à ciel ouvert, et se tourmente désespérément.

***

« Lorsqu'on garde dans sa mémoire le souvenir des plus beaux paysages de Cézanne (qui en peignit de magnifiques et d'inoubliables), on ne peut guère regarder la campagne, autour de cette maison d'Aix, sans que le souvenir despotique de ces toiles ne vienne s'interposer entre cette vue et les yeux. Comme Renoir, Cézanne a, sinon recréé le paysage qu'il avait l'habitude de représenter sur ses toiles, du moins il a dégagé, de ces traits de la nature, une physionomie que personne, avant lui, n'avait su dégager.

« Il a prodigieusement saisi la beauté principalement minérale de ce pays où la pierre domine le végétal, où la plupart des arbres (yeuses, oliviers, lauriers, cyprès) ne changent pas de feuillage et ne semblent pas subir l'effet des saisons. Dans la Provence rocheuse, les montagnes sont comme d'immenses gangues, plus belles que les diamants les plus purs, les mieux taillés. La pierre de la Sainte-Victoire est, par les jeux de la lumière, rendue parfois plus transparente que le cristal, l'aigue-marine ou le saphir. Cette nature pour ainsi dire sans épiderme, et qui brille de feux spirituels, s'oppose complètement à la nature « bien en chair » qui ravissait les yeux amoureux du vieux Renoir.

« Dans le jardin de Cagnes, il faut, pour honorer Renoir, cueillir une rose emblématique, et penser, en la cueillant, que cette rose sera immédiatement remplacée par vingt roses aussi fraîches, aussi heureuses. Dans le jardin d'Aix, laissons de côté les quelques fleurs qui sont égarées là comme des taches de peinture sur un vêtement gris ; mais ramassons ce pauvre petit caillou tout plissé de rides, humble et secret comme Apollon chez les bergers. Tenu entre deux doigts, élevons ce caillou sur l'azur ; aussitôt l'intelligent soleil de Provence le transfigure, et nous ne le voyons plus que comme une

IRIS

"Dhumez"

LE PARFUM D'IRIS
sous toutes ses formes

PIERRE DHUMEZ & Cie, VALLAURIS (A.-M.) FRANCE


3 Usines à GRASSE
1 Usine à BEYROUTH
1 Usine à St ANDRÉ
1 Usine à FERRASSIÈRES
LAUTIER FILS-PARIS-
LAUTIER FILS Ld LONDRES
LAUTIER FILS NEW-YORK
LAUTIER FILS-KOBE
Notre procédé spécial rapporté à l'Académie d'Agriculture de Paris.
IRIS
Contenant, pour un kilo de concrète, 190 grammes d'IRONE
GARANTIE PURE
LAUTIER FILS
GRASSE
FRANCE
DISTILLATION DE TOUTES ESSENCES INTERESSANT LA BRANCHE
MAISON FONDÉE EN 1795
PAL

sorte d'échantillon du génie cézannien. »

Le problème était, en dégageant de la brousse multipliée par quinze années de libre croissance, le jardin cézannien, de lui laisser ce caractère en quelque sorte minéral dont a parlé M. Vaudoyer. C'est ce à quoi nous nous efforçames. Laissant quelques fleurs, géranium, coronilles qui sont là comme les menues taches nécessaires, nous avons dégagé les arbres du lieu spirituel, 80 oliviers, deux grands et beaux lauriers; nous avons renouvelé les cyprès. Ainsi au pied de l'immense améthyste du mont de la Victoire, l'enclos conservait son visage.

Nous avons pensé cependant qu'il y avait lieu de fournir le sol d'un humble manteau de ce gris-vert qui était la couleur du manteau de Cézanne, manteau lui-même taché de ses marques de peinture que représentent ici les rares fleurs que j'ai dit.

Alors, sous l'ombre grise des oliviers, nous avons déroulé le manteau même de la Provence « âpre, sobre, amère » comme l'a célébrée Francis Jammes. Préservant les pieds de sauge et de thym nombreux qui demeuraient vivaces, nous leur avons joint quelque 1.200 pieds de lavande et d'aspic, des santoniles, des cinéraires maritimes, des genévriers, des myrthes, du romarin, l'hysope. Ainsi la terre conserve un masque grave où s'arrêtent l'abeille et l'ampuse. Le ton du sol n'a pas changé; l'aspect minéral demeure.

Ainsi pensons-nous être demeuré dans la vérité de la pensée cézannienne.

Nous voudrions qu'il en fut fait de même pour les maisons de l'esprit.

En Provence, il n'y a rien à redouter. Les jardins demeureront dans les traits de ceux qui les animèrent, Mme Mistral veille sur le jardinet de Maillane. Mirabeau de Barrès demeure dans les nobles mains des siens. Le précieux harnas de Henri Fabre, devenu propriété nationale, est conservé par la fille du maître, Mlle Aglaé Fabre.

Le jardin de Renoir, à Cagnes, est aux soins pieux de son fils. Au château de Vauvenargues, sous la garde de hauts cyprès, s'étend un parterre de menthe rouge.

Mais hélas ! en dehors du pays fidèle, que deviennent les jardins des maîtres ? C'est à Arnaga que je pense et à bien d'autres lieux menacés s'ils ne sont déjà dévastés.

MARCEL PROVENCE.

L'Industrie des Parfums en Tunisie.

Le commerce des parfums est assez actif en Tunisie, et le Souk el Attarine constitue une des principales attractions touristiques de Tunis. Il ne faut point conclure de cela que la Régence est un pays producteur de parfums.

Bien que la flore tunisienne et le climat de ce pays soient favorables au développement de cette industrie délicate qu'est la parfumerie, il faut bien dire que la production des essences à parfums est pour ainsi dire nulle en Tunisie.

Les indigènes, grands amateurs de parfumerie, se bornent à distiller pour leurs besoins personnels une petite quantité de fleurs ou de plantes aromatiques, mais dussions-nous détruire une illusion, la vérité nous oblige à dire que les mille et une essences vendues par les commerçants indigènes dans les curieuses boutiques qui inspirèrent si souvent la plume des écrivains et le pinceau des artistes, proviennent toutes de l'étranger, de France en général : elles sont toutes artificielles ou synthétiques et elles sont appréciées pour leur parfum puissant et parfois violent, et pour leur bas prix de revient.

Et pourtant il y a quelque chose à faire dans la branche des parfums en Tunisie, il y a toute une industrie à créer, qui pourrait prospérer.

Il y a cinq ans, un spécialiste, M. Cayre, actuellement conseiller agricole à la Direction générale de l'Agriculture de Tunisie fit une conférence pour les anciens élèves de l'Ecole Coloniale, au cours de laquelle il leur exposa le résultat des études approfondies qu'il fit des plantes à parfums de Tunisie et de la possibilité de leur exploitation et il s'exprima en ces termes :

« Par son climat et la nature de ses terres, la Tunisie convient à la culture des plantes à parfum.

« Les plantes spontanées qui croissent en abondance dans la partie septentrionale de la Régence, ne sont exploitées que d'une façon imparfaite et peu suivie. Les plantes à parfums cultivées en vue de l'obtention des essences sont l'oranger, le rosier, le jasmin, le géranium-rosat et la menthe.

« Les plants sauvages distillés sont le romarin, la myrthe et le thym. »

M. Cayre fait également mention dans son exposé de la lavande et de la marjolaine qui ne sont d'ailleurs pas distillées sur place.

Les quelques propriétaires agricoles qui jusqu'ici ont fait des essais de cultures de plante à parfum ne l'ont point fait sans une certaine réticence et sans une certaine appréhension.

La vente de leurs produits est en effet soumise à de nombreuses considérations qui peuvent rendre le rapport aléatoire et souvent la vente nulle; ils ne sont jamais assurés d'écouler leurs stocks parce qu'ils n'ont jamais pu obtenir de leurs acheteurs étrangers des marchés leur garantissant l'écoulement assuré.

Néanmoins des colons de Nabeul, MM. Vial, Muraour, Paquis et Laffitte ont planté des bigaradiers dont les fleurs sont distillées pour la production de l'essence de néroli; la quantité varie annuellement entre 80 et 90 kilos.

La culture du géranium rosat était peu pratiquée jusqu'à ces dernières années en raison des prix de revient peu élevés du produit synthétique similaire.

Actuellement la situation n'est plus la même et la culture comme la distillation du géranium rosat pourraient être florissantes.

Quelques domaines européens, Ksar-Tyr par exemple, possèdent des plan-

tations de géraniums et seraient susceptibles de fournir un appoint intéressant si la vente était assurée.

En ce qui concerne la rose et le jasmin leur distillation est très faible, les indigènes se contentant d'en tirer des eaux aromatiques ou des sirops qui se fabriquent en général dans la région de Sfax. La production des essences pourrait être fortement augmentée par l'emploi d'alambics perfectionnés.

Au cours d'un voyage d'études qu'il fit en 1920, M. Cayre s'est plus spécialement attaché à rechercher la possibilité d'exploitation des plantes aromatiques sauvages de Tunisie.

Il nous a obligeamment fourni des données précises à ce sujet. L'essence obtenue par la distillation du romarin est de plus en plus demandée par l'industrie de la savonnerie et de la parfumerie. Néanmoins, vu le prix relativement peu élevé de ce produit, le romarin doit être distillé rationnellement. Il faut diminuer le prix de revient en intensifiant le rendement. Le distillateur cherchera donc à traiter une grosse quantité avec une installation économique à gros débit.

La distillation de Tunisie se fait le plus souvent avec des alambics ordinaires ; mais on obtiendrait des résultats plus satisfaisants en utilisant les appareils perfectionnés du type Jean-Marie Vial qui sont avantageusement employés dans les exploitations modernes du Midi de la France.

Ces alambics permettent d'obtenir 15 passées par journée de 9 heures avec un très faible débit d'eau de refroidissement. Un appareil distillant 400 kilos de plantes nécessite 100 litres d'eau froide par heure, alors qu'un alambic muni d'un réfrigérant à détente ne consomme que 25 litres avec un fonctionnement plus rapide.

La distillation de la lavande sauvage que M. Cayre étudia particulièrement paraît devoir être peu intéressante.

Les peuplements de lavande de France étant de qualité supérieure et d'une importance plus considérable. Néanmoins les lavandes stœchas dont on trouve d'abondants peuplements dans la région des Mogods, du Cap Serrat et du Cap Bon, ne sont pas à dédaigner.

Nous ne parlerons de la myrthe que pour mémoire, c'est une essence qui a un débouché très limité et dont le prix de vente est peu rémunérateur. La myrthe est abondante dans le Nord de la Tunisie.

Enfin le thym se rencontre partout en Tunisie et pourrait donner lieu à une exploitation active et rémunératrice.

Voilà donc quelle est à l'heure actuelle la situation de l'industrie des plantes à parfums en Tunisie : grandes possibilités d'exploitation mais peu d'activité pour les raisons que nous avons exposées plus haut.

Il y a donc quelque chose à faire en Tunisie dans cette branche de l'activité industrielle, mais il faut avant tout encourager et donner confiance aux planteurs, pour cela les acheteurs devront s'attacher à les soutenir sans leur laisser craindre la fluctuation des cours ou les variations des récoltes dans les autres pays producteurs.

(*Dépêche Tunisienne*, 17 avril 1925.)

NÉCROLOGIE

M. Laurent-Vibert, Président du Syndicat de la Parfumerie de Lyon et de la Région du Sud-Est, vient d'être enlevé à l'affection de ses amis par un de ces stupides accidents d'automobiles, comme il s'en produit si fréquemment à cette époque.

Notre ami Henri-Robert Laurent-Vibert, meurt à l'âge de 42 ans, dans toute la force de son talent de littérateur, Chevalier de la Légion d'Honneur, décoré de la Croix de Guerre, agrégé de l'Université, ancien membre de l'Ecole Française de Rome et Conseiller du commerce extérieur.

Après avoir eu, pendant la guerre, une conduite héroïque, soit dans les rangs du 22[e] régiment d'infanterie, soit à l'armée de Salonique, il avait été appelé dans les commissions spéciales qui préparèrent le Traité de Paix et son érudition ainsi que sa grande connaissance de la psychologie, des peuples intéressés au traité avaient été particulièrement appréciées. Depuis il s'était attaché à la brûlante question du Proche Orient, et nous avons publié récemment une analyse de son dernier ouvrage, si remarquable à tous les points de vue : « Ce que j'ai vu en Orient ».

M. Laurent-Vibert était un voyageur infatigable et un infatigable pionnier de l'influence française : ses voyages d'études et d'affaires le menèrent partout où l'idée française a besoin d'être soutenue, et ses conférences étaient tout aussi appréciées qu'il les fasse au cours de ses voyages, ou pour ses amis à ses retours.

M. Laurent-Vibert devait être très prochainement nommé membre de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon, titre difficile à obtenir et qui est l'indice certain de l'estime dans laquelle le tenaient ses concitoyens.

M. Vibert avait hérité de son père M. François Vibert la marque bien connue du Pétrole Hahn qu'il avait réorganisée d'une façon très moderne, grâce au concours dévoué de collaborateurs et d'amis de choix.

M. Laurent-Vibert laisse à Lyon un grand vide, chez ses amis et chez ses confrères dont il présidait les débats syndicaux avec une autorité et une aménité qui lui avaient valu la sympathie générale. Il honorait notre corporation et le vide qu'il laisse ne sera pas comblé.

La Parfumerie Moderne perd un ami dans ce jeune savant plein d'avenir, plein de foi et d'enthousiasme, arrêté en plein élan par une fatalité stupide...

P. M.

ÉTATS-UNIS

L'Industrie de la Parfumerie.

L'industrie de la parfumerie est en voie de devenir une des plus florissantes des Etats-Unis. Suivant les évaluations du Ministère des Finances, les achats de poudre, fards, bâtons de rouge et autres produits similaires ont atteint, pour l'année dernière, 117 millions de dollars, en progression de 26 millions de dollars depuis deux ans.

La Lavande et son industrie

Améliorations que réclame le Progrès actuel.

La belle et sympathique plante est certainement la reine de nos fleurs alpestres et personne n'oserait lui dénier ce titre. Son rôle, d'ailleurs, est vraiment providentiel. Parure des régions déshéritées, elle s'efforce de cacher sous un voile charmant les pentes nues et désolées de la montagne et d'y retenir, par ses vigoureuses racines, la mince couche de terre végétale.

Qui de nous, n'a pas admiré, en juillet et août, sur le bord des sentiers et au fond des ravins ces ravissantes gerbes bleues, affectionnées des abeilles et dont les senteurs incomparables vous pénètrent si agréablement ? Même au simple point de vue du Tourisme, elle mériterait donc d'être défendue contre ses ennemis, le bois et le troupeau. Mais, nous lui demanderons plus que de l'attrait : elle doit apporter encore un peu de bien-être aux modestes populations qui vivent sur un sol ingrat, où le pain est si dur à amener sur la table, de par un hiver long et sibérien.

Voilà pourquoi nous avons consacré nos loisirs, depuis 1885, à étudier la charmante labiée, à préconiser le rajeunissement des vieilles *baïassières* et la création de *lavanderaies artificielles*, sans oublier de dénoncer les vices de la petite distillation *à feu nu*, restée telle que nous l'avaient léguée les Arabes, c'est-à-dire, en retard de dix siècles. Mais nos recherches ne pouvaient sortir du domaine agricole, car nous ignorions tout de la chimie du parfum ; aussi, appartenait-il à un savant bien connu, M. R. Gattefossé de les continuer au point de vue scientifique en mettant tout son dévouement au service des populations montagneuses du S.-E. et en complétant son œuvre admirable par la création d'une grande revue de diffusion, la *Parfumerie Moderne*. Qu'il en soit remercié pour les services qu'il a rendus aux familles si méritantes des communes élevées.



Un poste rustique de distillation de la lavande dans la Montagne du Buis

Il y a cinquante ans à peine, on ne connaissait rien de la lavande, dont on ne retirait qu'un produit sans valeur ; il n'en est plus ainsi, aujourd'hui, grâce aux travaux des uns et des autres ; sa culture et son industrie sont devenues une véritable science.

Il reste cependant, quelques points qui méritent d'être mieux connus des récoltants. Nous ne parlerons, d'abord, que de la cueillette des fleurs. A quel moment doit commencer cette opération ? Eh bien ! nous n'hésiterons pas à dire, d'après nos propres observations qu'elle vient généralement trop tard. En effet, *acétate* et *butyrate* de linalyle sont déjà disséminés en *juin* dans toutes les parties vertes de la plante. Puis, les deux éthers se concentrent sur l'épi à mesure qu'il se développe. Pour s'en convaincre, il suffit, d'ailleurs, d'examiner aux rayons du soleil et à différents intervalles, des rameaux de lavande : d'innombrables globules y brillent çà et là comme autant de diamants, surtout dans les calices et les corolles. Or, il résulte de cet examen qui nous a toujours frappé, que la belle fée à robe bleue atteint son maximum de puissance odorante vers la mi-juillet à une altitude, moyenne : jusque là, c'est donc une véritable ascension des particules d'éthers vers la fleur, qui est le but à atteindre, la dernière étape. Mais, déjà, vers le 15 août, l'épi a perdu de son éclat, de son parfum. C'est, qu'en bonne mère, la fleur s'est sacrifiée à son tour au profit de la graine qui ne saurait se développer qu'en absorbant les globules d'éthers. Et, cependant, par un miracle de la nature, la graine n'aura aucune des fines senteurs qui l'ont nourrie dans son joli berceau et ne gardera de son origine qu'une faible odeur de voisinage.

Les premières fleurs distillées donnent une essence plus pâle, mais plus riche en acétate de linalyle, qui est l'éther préféré. Après le 15 août, au contraire, le produit est jaunâtre, grâce au second éther, le butyrate de linalyle qui se forme le dernier et dont la fixité est plus grande de par sa constitution chimique.

Il est calculé en acétate dans le

dosage des essences. Conclusion logique : la récolte des fleurs de lavande doit commencer dès la complète floraison et se continuer rapidement, par un temps sec et un air calme. On l'a si bien compris en Angleterre, que les riches Lavanderaies du Surrey et du Mitcham sont dépouillées en moins d'une semaine, tandis que dans nos Alpes, on butine parfois jusqu'à la fin septembre sur des landes sans parfum sans se douter que le travail n'est plus payé alors. Donc, année normale, la moisson ne saurait se prolonger raisonnablement après le 15 août. Nous ajouterons, enfin, toujours d'après nos observations, que la pluie et le brouillard appauvrissent le rendement et nuisent à la qualité des essences et c'est là encore une raison pour n'apporter aucun retard dans la cueillette des épis.

D'autre part, il est prouvé par notre odorat même qu'une certaine portion des éthers s'échappe par un soleil ardent, qui joue ici, un peu le rôle de l'alambic et c'est en plein midi que la lande est le plus parfumée. Il y a donc perte momentanée dans les principes qui constituent l'essence, la chaleur opérant un commencement de distillation naturelle. Perte, également, par vent du sud qui, saturé de vapeur d'eau, entraîne au loin les odeurs les plus fines.



Epis de Lavande.

Quant à la bise froide, elle mérite le même reproche à un autre point de vue, en s'opposant à la formation des globules d'éthers qui ont besoin de la chaleur pour naître et se multiplier. Toutefois, rien n'est aussi préjudiciable au rendement que la pluie ou le brouillard qui laissent momentanément les fleurs sans parfum. Si donc le temps n'est pas favorable, sachons attendre — comme pour la vendange — que les caresses du soleil aient réparé le mal.

Voilà ce que nous avions à dire, aujourd'hui, à nos vaillants et sympathiques producteurs du Sud-Est.

L. Lamothe.

Bibliographie.

L'Annuaire des Céramistes et Verriers de France, par J. Hogrel, Ed. 1925. — Un vol. 15×21,5, de 614 p., relié, avec index-carton facilitant les recherches : 35 fr.; franco : France, 37 fr. 25 ; Etranger : 39 fr. — Edité par la revue « *La Céramique et la Verrerie* », 13, rue des Petites-Ecuries, Paris (X^e^), tél. : Louvre : 53.95.

Véritable vade-mecum pour tous les industriels et négociants touchant de près ou de loin les Industries et le Commerce de la Céramique et de la Verrerie.

Conçu sur un plan pratique, de format agréable et d'édition élégante, il contient toutes les adresses des Fabricants, Négociants, Dépositaires et Représentants Céramistes et Verriers en France, ainsi que celles des Constructeurs de fours, machines, outillage, etc., y compris les Fournisseurs de matières premières, produits chimiques et couleurs employés dans ces deux industries.

Il contient en outre, dans sa première partie, des renseignements précieux concernant la Bibliographie céramique et Verrerie, Groupements se se rattachant à ces Industries, Experts en douane, Ecole Nationale de Céramique de Sèvres et Marques de fabrique. Cette partie se trouve complétée par un tableau d'ensemble des Services Français d'Expansion Commerciale dont l'utilité pour nos exportateurs est aujourd'hui reconnue.

Cet ouvrage est recommandé, non seulement pour son utilité pratique et son agréable clarté, mais pour sa jolie présentation qui en fait, sur une table de travail, un volume aussi élégant que commode.

Traité d'Analyses Industrielles, par Ch. Griffiths, chef de la section de Chimie du Laboratoire d'essais du Conservatoire National des A. & M., et L.-L. Lévi, ingénieur-chimiste, ancien chef de laboratoire au Conservatoire National des A. & M. Volume 16×25 de X-671 pages avec 107 figures, 2 planches hors texte en couleurs' Relié : 73 fr., broché, 68 fr. Dunod, éditeur, 92, rue Bonaparte, Paris, VIe.

Le Traité d'Analyses Industrielles de MM. Griffiths et Lucien Lév, comprend toutes les analyses et essais relatifs aux produits utilisés le plus généralement dans l'industrie et les travaux publics.

Les auteurs ont su réaliser à la fois un ouvrage de lecture facile, et pourtant très documenté, qui sera un guide précieux pour les chimistes des laboratoires industriels, où ils trouveront les nouveaux et meilleurs procédés utilisés par les laboratoires des divers pays et, en particulier, par ceux du Conservatoire National des Arts et Métiers.

L'ouvrage débute par un chapitre spécial, réservé à l'étude des méthodes volumétriques. L'idée est heureuse de rappeler ainsi, dès le commencement, la composition et l'emploi des réactifs courants, ainsi que les précautions à prendre — et qu'il ne faut jamais oublier — pour s'assurer, avant toute expérience, de leur pureté et de leur « titre ».

Enfin, dans les chapitres qui suivent, sont exposées les diverses méthodes d'analyses, illustrées par de nombreuses figures représentant les dispositifs pratiques des expériences.

Sur les Odeurs des Champignons.

S'il est vrai que l'on peut souvent différencier par l'odeur les champignons vénéneux des comestibles, on ne saurait trop affirmer que la *connaissance exacte des espèces* reste naturellement la première condition nécessaire pour récolter les champignons comestibles, car il ne faut jamais oublier que les sensations olfactives sont d'ordre tout-à-fait individuel.

On sait en général peu de chose sur les substances qui produisent l'odeur des champignons. Dans certains cas, on a extrait des huiles essentielles de champignons, tels que le polypore amadouvier et le bolet comestible. Ce dernier, *Boletus edulis* Bull., doit son odeur agréable à la présence d'une huile essentielle. En soumettant les bolets séchés à la distillation à la vapeur d'eau, M. H. Haensel (1903) a obtenu, avec un rendement de 0,056 %, une huile volatile brun foncé, fusible à 34°, se dissolvant facilement dans l'éther mais peu soluble dans l'alcool.

En outre, l'extrait que l'on obtient en épuisant à l'éther de pétrole le champignon tue-mouches, *Amanita muscaria* L. (famille des Agaricacées), préalablement haché, renferme, à côté d'une huile grasse, une essence d'odeur forte et caractéristique, propre aux champignons comestibles. M. Zellner (1904) a retiré par entraînement à la vapeur d'eau de cette Amanite desséchée, une petite quantité d'un corps fusible à 40°, *ressemblant au camphre*; il a donné à ce composé le nom d'*amanitol*. L'amanitol est constitué de fins flocons blancs, dont l'odeur spéciale rappelle presque celle du persil; sa réaction est neutre. On rencontrerait également l'amanitol dans le soi-disant faux-amadou, *Polyporus igniarius* Fr.

Chez certains champignons l'odeur d'ANIS se constate d'une façon frappante. Elle est particulièrement forte dans le *Clitocybe odora* Bull (1), champignon des feuilles, d'un vert-gris, qui vit dans les forêts de hêtres en groupes épais sur les feuilles en décomposition, er dont l'odeur se perçoit jusqu'à dix mètres de distance ; c'est un bon champignon comestible. Cette odeur est moins prononcée dans le *Psalliota arvensis* Schœff (psalliote des jachères), mais présente dans ce cas une importance spéciale, parce qu'elle peut constituer un caractère qui permet de différencier cette espèce de l'Amanite phalloïde (ou bulbeuse), qui est vénéneuse. Le *Lentinus cochleatus* Pers. (lentine en forme de limaçon), exhale aussi à la maturité une odeur assez forte d'anis ; il est inoffensif, comestible, mais sa chair coriace ne le rend guère utilisable. On trouve sur les saules vivants le *Trametes suaveolens* L. (polypore à odeur douce), qui renferme un composé à odeur anisée agréable. Cette odeur se perçoit particulièrement bien pendant la dessication du champignon coupé en menus morceaux ; elle est détruite au cours de la distillation à la vapeur d'eau. Le distillat, qui est trouble par suite de légers flocons en suspension, possède non plus l'odeur d'anis, mais celle de l'amanitol, dont nous avons déjà parlé (J. Zellner, 1908).

L'odeur de MÉLILOT BLEU (Melilotus cœruleus), est frappante chez l'*Hydnum melilotinum* Quélet ; elle y est prononcée et très persistante. On la rencontre aussi dans le lactaire brun, *Lactarius lilacinus* Lasch., que l'on désigne dans les environs de Dresde sous le nom de « champignon Maggi », *Maggipilz*. Son parfum ne se révèle qu'à l'état sec, mais il s'exhale alors extrêmement fort et très longtemps. E. Hermann a conservé ce champignon pilé pendant une année, à découvert dans une capsule ; au bout de ce temps, il répandait encore son odeur avec une extrême intensité. L'*Hydnum graveolens* Delast., exhale une odeur pénétrante de FÉNUGREC.

Le *Pholiota radicosa* Bull (pholiote à longue racine), répand l'odeur du FENOUIL. Cette odeur se dégage avec plus de force encore du phéodon à odeur douce, *Phœodon suaveolens*, ainsi que de la tramète parfumée (*Trametes odorata* Wulf.) champignon à pores, couleur de rouille, qui pousse sur le tronc des conifères (1).

On ne connaît qu'un seul champignon dont l'odeur rappelle le GIROFLE, savoir le *Marasmius caryophylleus*, qu'on peut employer comme épice et dans les potages.

On constate l'odeur de CANNELLE dans deux clitocybes : le *Clitocybe infundibuliformis* Schœff (bl. en entonnoir) (2) et le *Cl. clavipes* Pers. (Cl. en massue). Il est vrai que cette odeur est peu développée. On peut en dire autant de l'hydne en forme de coupe (*Hydnum cyathiforme* Scho eff), champignon subéreux et coriace.

L'odeur d'ESSENCE D'AMANDES AMÈRES se rencontre exclusivement dans la russule fétide, *Russula fœtens* Pers., mais certains auteurs qualifient seulement cette odeur de repoussante. Le parfum se développe à la dessication.

L'odeur de FARINE est propre à beaucoup d'espèces et indique presque sans exception que ce sont de bons champignons comestibles. L'un d'eux, le *Clitopilus prunulus* Scop. (Clitopile orcelle ou petite prune), le *Mehlpilz* des Allemands est un excellent comestible que l'on trouve dans les prés. On constate la même odeur dans l'hygrophore blanc d'ivoire, *Hygrophorus eburneus* Bull., ainsi que dans l'entolome petite prune, *Entoloma prunuloïdes* Fr. Cette odeur est tout particulièrement propre à de nombreuses espèces : le tricholome équestre (*Tricholoma equestre* Lin), le trich. à odeur forte (*Tr. graveolens* Pers. et *gambosum* Fr.), le trich. jaune-brun (*Tr. flavobruneum* Fr.) et le tr. prétentieux (*Tr. portentosum* Fr.) Une espèce peu répandue de ce genre, le tr. séparé (*Tr. sejunctum* Sow.) a, malgré son odeur de farine, une saveur amère et doit par conséquent être rejeté comme champignon comestible. L'odeur de farine est également très prononcée dans le mousseron vrai (*Tricholoma Georgii*

(1) La Clitocybe pâlissante (*Cl. Subalutacea* Fr.) possède une odeur anisée plus faible.

(1) Pour J. MOYEN, cette espèce posséderait une odeur pénétrante de vanille.

(2) L'odeur de cette espèce est plus douce que celle du *gestrapa*, Bull., auquel on attribue une odeur de flouve odorante, de lavande.

l'Ecl.) et ses variétés, ainsi que dans le clitocybe nébuleux (*Cl. nebularis* Batsch) qui a un peu aussi l'odeur de mousse.

L'odeur de FRUITS ne se constate de préférence que dans les bolets ; parmi les espèces comestibles, citons : le bolet des bouviers (*Boletus bovinus* L.), le bolet velouté (*B. subtomentosus* L.) et le bolet granulé (*B. granulatus* L.). On la constate également dans la Clitocybe rongée des vers (*Cl. vermicularis* Fr.).

L'odeur de BAUME DU PÉROU caractérise suffisamment le lactaire parfumé, *Lactarius glyciosmus* Fr., ainsi que l'*Hydnum floriforme* Schœff.

L'odeur de MUSC ne se rencontre que dans les truffes, plus faible dans la truffe d'été (*Tuber æstivum* V.) et très forte dans celle d'hiver (*T. brumale* Fr.) ou dans la truffe à spores noires dite du Périgord (*T. melanosporum* V.).

Le lactaire camphré (*Lactarius camphoratus* Bull.) rappelle l'odeur du CAMPHRE, qui n'apparaît qu'à l'état sec.

Le genre *Marasmius* Fr., qui doit son nom à son chapeau mince et flexible, comprend un assez grand nombre d'espèces qu'on divise en deux catégories : l'une renferme des champignons très odorants, l'autre des individus à odeur nulle. Le Marasme à odeur d'échalote (*M. scorodonius* Fr.) présente plutôt une odeur d'AIL fine et durable, d'où le nom de *Marasmius alliatus* donné par Schoeffer à cette espèce. Il est récolté surtout en Allemagne. Sa petite taille ne permet pas d'en faire usage autrement que pour servir de condiment, pour assaisonner les viandes et autres mets. Il en est de même pour le Marasme à odeur PORACÉE (*M. prasiosmus* Fr.) Quant au *Marasmius fœtidus* Sow., il exhale une odeur mélangée de POISSON, d'ail et de MOISI ; il vient sur les ramilles dans les forêts humides et il est suspect. — Le Marasme faux-mousseron (*M. oreades* Schœff) présente une odeur agréable qui se développe par la dessication. En raison de sa petite taille, on l'emploie surtout comme condiment ou champignon-épice ; il peut d'ailleurs se sécher très facilement et se conserver d'une année à l'autre.

Beaucoup de champignons répandent à l'état frais une odeur AROMATIQUE spéciale, sans qu'il soit possible de la préciser davantage ; elle se constate toujours après la dessication. Aussi ces champignons, une fois séchés, conviennent-ils pour parfumer les sauces ou aromatiser les potages, rôtis, etc. Mais cette odeur est vraiment caractéristique dans les espèces suivantes : le lentine odorant (*Lentinus odorus* Vitt.), qui vit sur les souches de mélèzes des forêts subalpines du Dauphiné ; l'hydne à chapeau zoné (*Hydnum zonatum* Batsch) et l'hygrophore de Lucand (*Hygrophorus Lucandii* Gillet) qui possède une odeur aromatique rappelant celle du CÉLÉRI.

Le parfum de la FÈVE TONKA (1) a été rencontré dans la lentine très douce (*Lentinus suavissimus* Fr.) et il s'en exhale au loin. Ce champignon vit sur les branches sèches du Saule oreillette (*Salix auricula*) et dans les forêts marécageuses d'Alsace, l'été.

L'odeur de FLOUVE ODORANTE dont le principe chimique est le même que le précédent (coumarine ou anhydride o. oxycinnamique, $C^9H^6O^2$), a été observé chez divers Clitocybes, notamment *Cl. cerussata* Fr., le Cl. des bruyères (*Cl. ericetorum* Bull, le Cl. en forme de coupe (*Cl. cyathiformis* Bull.) et *Cl. Geotropa* Bull. L'arome se trouve mitigé de parfum de lavande dans cette dernière espèce.

Les *Cl. dealbata* Sow. (Cl. blanc d'ivoire), *Cl. sinopica* Fr. (Cl. sinople rouge) et *Cl. fimbriata* Bolt. (Cl. à marge fimbriée), présentent une odeur de FARINE. Quant au Cl. d'un fauve brillant (*Cl. falvonitens* Gillet), elle se révèle surtout lorsque le champignon est pressé entre les doigts.

L'odeur de FROMENT caractérise le Cl. olivâtre (*Cl. pausiaca* Fr.).

Le *Clitocybe nebularis* Batsch. rappelle à la fois l'odeur de farine et de mousse.

Le *Clitocybe maveolens* Schum.=*Cl. fragrans* Sow., possède une chair plus finement ANISÉE que celle du *Cl. odora* Bull.=*Cl. viridis* Scop.

L'odeur de NOYER DE PÊCHE, assez analogue à celle d'amandes amères, se trouve chez l'hydne tardivement amer (*Hydnum amarescens* Quélet) et l'odeur de PÊCHE dans une espèce très recherchée pour la table, savoir l'hygrophore rougissant, *Hygrophorus erubescens* Fr.

Un fin arome de JACINTHE s'exhale de l'*Hygrophorus hyacinthinus* Quélet, de même que de l'hygrophore pudibond, *Hygr. pudorinus* Fr. s'échappe une odeur délicate de JASMIN.

L'odeur du RAIFORT se rencontre chez la Pholiote étrange, *Pholiota heteroclita*. Le Clitocybe sans parure (*Cl. inornata* Fr.), dégage une odeur BUTYRIQUE, de rance. De son côté, le Lactaire taché (*Lactarius controversus* Pers.) rappelle la RAVE avec un relent vineux.

Une odeur SPIRITUEUSE (fleur de trèfle) caractérise assez bien la Clitocybe réunie en naissant (*Cl. connata* Schum.)

Le *Panus cyathiformis* Schæff., qui vit en automne sur les souches de pins dans les montagnes possède une odeur acerbe, NAUSÉEUSE. Parmi les espèces d'odeur FÉTIDE, citons : la clitocybe retroussée (*Cl. ectypa* Fr.), tout d'abord anisée mais qui devient bientôt fétide ; la *Cl. gangrenosa* Fr., dont le nom est imagé, enfin le *Panus fœtidus* Sécret., non moins significatif.

Une odeur de BOIS POURRI s'attache à la pholiote écailleuse (*Pholiota squarrosa* Mull.), et l'*Hygrophorus cossus* Sow. rappelle l'odeur désagréable de l'insecte du même nom (phalène cossus).

On observe une odeur ACIDULE : dans le *Paxillus subtomentosus* et le polypore géant (*Polyporus giganteus*), deux espèces comestibles qui vivent sur les troncs d'arbres ; la même odeur s'observe chez la Clitocybe retournée (*Cl. inversa* Sap.)

Le *Phallus impudicus* L. répand une odeur CADAVÉREUSE prononcée, qui empeste l'air à de grandes distances ; n'empêche que certains auteurs estiment qu'il est comestible à l'état jeune.

L'odeur de RADIS est également répandue, mais presque toujours dans les espèces non comestibles. Elle est frappante dans l'hélébome échaudé (*Hebeloma crustiniliforme* Bull.) et la Lépiote à crêtes (*Lepiota cristata* A. et S.).

L'odeur du tricholome couleur de soufre (*Tricholoma sulfureum* Bull.) rappelle celle du CHANVRE.

(1) Semence d'une légumineuse : *Dipterix* (*Coumorouno* Aublet) *odorato* Wildenow, et *Dipterix oppositifolia* Wild, employée pour parfumer le tabac à priser, et dont l'arome est dû à la présence de la coumarine, lactone qui s'y trouve en proportion relativement grande. Elle est d'ailleurs assez répandue dans le règne végétal.

L'odeur des GERMES DE POMMES DE TERRE est un critère auquel on reconnaît l'amanite printanière (*Amanita verna* Lam.) espèce toxique ; elle peut servir à la différencier de la psalliote des jachères. L'odeur de pommes de terre se rencontre aussi dans d'autres amanites ; on devrait par conséquent laisser de côté les champignons qui pourraient présenter cette odeur.

L'odeur de LESSIVE est très prononcée dans le mycène alcalin (*Mycena alcalina*) et l'inocybe gercé (*Inocybe rimosa* Bull.).

L'odeur de SAVON permet de reconnaître le *Tricholoma saponaceum* Fr., cependant un bon champignon comestible.

Une odeur repoussante, impossible à désigner, caractérise entre autres l'*Elaphomyces granulatus* Fr., la lépiote écorchée (*Lepiota carcharias* Pers.) et le *Scleroderma vulgare* Fr., la vesse-de-loup. Cette dernière espèce présente l'odeur d'ISONITRILE. De ces champignons, les uns ne sont pas comestibles, les autres sont vénéneux. La Téléphore palmée (*Telephora palmata* Scop.) présente une odeur extrêmement mauvaise. On raconte que le Dr Berkeley ayant un jour apporté dans sa chambre à coucher quelques échantillons de ce champignon, il s'aperçut avec horreur, une ou deux heures après, que l'appartement était pire qu'une salle de dissection. Comme il tenait beaucoup à conserver sa cueillette, il ne voulut pas la jeter, mais l'odeur ne devint tolérable que lorsqu'il les eût enveloppés de douze feuilles d'un papier très fort.

Certaines espèces de champignons, semblables sous ce rapport au musc et au camphre, ne fatiguent que parce qu'on les respire trop longtemps ou trop fortement. Telles sont les Morilles et les Truffes, si délicieusement parfumées, mais dont l'odeur deviendrait très vite insupportable et qui néanmoins communiquent aux mets un arome délicat et très apprécié.

Mais nous avons vu que beaucoup d'espèces pouvaient rivaliser avec les meilleurs produits de la parfumerie : la série des Clitocybes en est un nombreux témoin et on peut rappeler encore la suave odeur de pommes (éther amylique) dégagée par la Russule pâlissante (*Russula depallens* Pers.).

Ainsi que le font remarquer les auteurs, tous les champignons participent à des degrés divers à une odeur qui ne se rencontre que dans cette catégorie de cryptogames et qu'on appelle pour cela *odeur fongique* ou *odeur de champignon*. Mais à ce principe odorant et généralisé, il vient s'en ajouter d'autres qui en masquent plus ou moins l'effet.

La cuisson, en faisant évaporer les essences des champignons, en dissipe ou affaiblit notablement l'odeur. La dessication produit un effet analogue, mais beaucoup plus lent ; souvent aussi, elle donne aux champignons une odeur plus douce ou même différente de l'odeur primitive. Il est bien évident que, dans les lignes qui précèdent, nous n'avons eu en vue que les champignons sains, frais, bien conservés ou desséchés avec soin. Dès qu'ils s'altèrent, ils deviennent le plus souvent infects et n'échappent pas aux lois de la décomposition organique. N'empêche que le *parfum* des champignons n'est pas négligeable et il y a là matière à exercer nos facultés olfactives. Il resterait sans doute à glaner encore dans ce domaine, mais force nous est de nous limiter aux espèces bien connues en Europe, sinon ubiquistes, car à côté de celles qui sont réellement odoriférantes, combien d'autres dont on se contente de dire qu'elles sentent très bon !

Georges RENAUDET (C. R.)

Membre de la Société Mycologique de France, Lauréat de l'Académie Internationale de Géographie botanique.

Nos exportateurs demandent une amélioration du régime des licences en Allemagne.

Les commerçants français désireux d'introduire leurs produits en Allemagne se heurtent actuellement à des difficultés considérables.

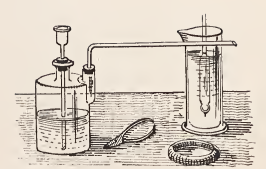
En principe, toute marchandise française peut être importée en Allemagne à l'égal des produits des autres pays, après l'obtention d'une licence qui est délivrée par le Reichskommissar à Berlin. Cette licence doit être demandée par écrit préalablement à l'importation.

On nous signale que dans la plupart des cas, une fin de non recevoir catégorique est opposée à ces demandes sous le motif que les marchandises à importer sont produites en Allemagne en quantités suffisantes pour couvrir les besoins locaux et qu'il serait contraire à l'économie et à la politique financière et sociale du pays d'en autoriser la fourniture par l'étranger Ces refus visent la plupart des spécialisés françaises : les articles de modes, la *parfumerie*, les spécialités pharmaceutiques, certains textiles et, en général, presque tous les articles de luxe dont l'entrée en Allemagne se trouve, de ce fait, virtuellement prohibée. Lorsqu'une licence est accordée, elle ne porte bien souvent que sur une quantité minime.

En présence de ces restrictions et de ces incertitudes, les acheteurs allemands se détournent de notre marché et nos exportateurs se trouvent paralysés dans leurs initiatives. Le résultat est que nous perdons contact avec la clientèle du pays.

Cet état de choses porte un grave préjudice aux commerçants français et particulièrement à ceux qui sont établis en Rhénanie, véritables pionniers de l'expansion économique française en Allemagne qui ont réussi, au prix de longs efforts, à s'y créer une situation.

Aussi faut-il souhaiter qu'au cours des pourparlers qui se poursuivent actuellement, nos négociateurs ne perdront pas de vue ce côté de la question et qu'ils obtiendront de l'Allemagne l'octroi d'un régime qui permettra de commercer librement avec ce pays.



NOTES PRATIQUES POUR LE LABORATOIRE

Par A. CHAPLET



Les Filtres et la Filtration

Tout praticien de la parfumerie et de la cosmétique fait du laboratoire, ne serait-ce que pour essayer prudemment en petit les recettes nouvelles avant de les appliquer en grand. Or, s'il existe d'assez nombreux ouvrages pour guider sur la nature des réactions de la chimie analytique, il en est fort peu pour guider sur les petits à-côtés indispensables au manipulateur : des volumes de science, il y en a dix pour un, des volumes, métiers, et « bricolages », il n'y en a guère. Voici qui permettra de remédier à cela : nous réunirons en effet, sous la présente rubrique, quantité de petits « trucs » fort utiles pour tout praticien du laboratoire.

FILTRES POUR GRANDS ENTONNOIRS. — Les filtres plissés de la façon ordinaire ne valent rien pour la filtration sur très grands entonnoirs, les plis s'affaissant soit en haut, si l'on en fait peu, soit en bas si l'on en fait plus qu'à l'ordinaire.

Il faut, lorsqu'on se sert d'entonnoir dont le diamètre dépasse une vingtaine de centimètres, faire des filtres à plis *chevronnés*. Pour plier ainsi le papier à filtrer, on commence par plier une feuille ronde en carrée en deux, puis en quatre à la manière habituelle. Cela fait, on trace un pli parallèle sur chaque bord déjà plié, les deux plis étant à même distance de ce bord et pliés du même côté (fig. 1). Puis on retourne la feuille de papier du sens opposé et on trace deux nouveaux plis parallèles aux précédents, tous deux à même distance (fig. 2)... Et l'on continue à tracer de tels plis en retournant la feuille posée à plat sur la table, après confection de chaque paire. Une fois le filtre ouvert, le parallélisme des plis évite que le papier ne colle au verre.

PRÉVENTION DU « GRIMPAGE » SUR LE BORD DES FILTRES. — Quand on filtre sur papier certains mélanges contenant un précipité très fin et léger, lisons-nous dans *La Nature*, il arrive souvent que les matières en suspension « grimpent » le long du papier. Même si le filtre n'est jamais rempli qu'à moitié, comme le liquide pénètre jusqu'en haut par capillarité, des particules s'élèvent avec lui, et parfois même arrivent à passer de l'autre côté du bord. De même les matières solubles s'accumulent à la partie extrême du papier qu'il est ainsi difficile de laver. N'importe quel chimiste amateur qui eut à filtrer un liquide coloré ne manqua point de remarquer la difficulté de lavage des bords du filtre : il faut les arroser à plusieurs reprises pour arriver à la décoloration.

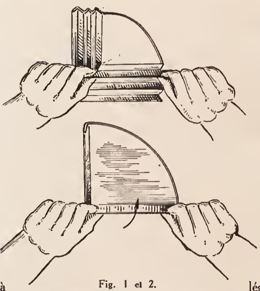


Fig. 1 et 2.
Comment on forme les plis des filtres pour grands entonnoirs.

On peut aisément remédier à cela par l'emploi de filtres dont les bords sont rendus impénétrables au liquide à la suite d'un léger paraffinage. On fait fondre de la paraffine ou de la cérésine (préférables aux autres matières grasses parce qu'inattaquables aux réactifs) et avec un pinceau, on recouvre de graisse liquide une très mince couronne. Eviter de tremper le papier dans le bain, la paraffine pénétrant alors trop avant. Le filtre ainsi préparé est employé plat ou plissé, et peut se remplir complètement de liquide, sans que le grimpage puisse se faire au-dessus de la zone paraffinée. Les précipités les plus légers ne franchissent pas eux-mêmes cette barrière.

On doit éviter toutefois de paraffiner les filtres destinés à subir des lavages à l'eau bouillante ; la matière grasse serait dans ce cas fondue et viendrait souiller le verre de l'entonnoir, voire le contenu du filtre. De même la méthode est inapplicable dans le cas des essences et autres liquides qui dissolvent la paraffine.

PLACER DES FILTRES DANS LES ENTONNOIRS. — Les chimistes qui débutent posent souvent les filtres dans les entonnoirs sans enfoncer la pointe dans l'ouverture de la douille, cela « pour laisser passer facilement le liquide filtré » (fig. 3). Erreur : car le filtre est ainsi exposé à crever, et il « colle » au verre sur tout le pourtour de sa partie centrale. Au contraire, en enfonçant le bout du filtre avant de verser le liquide les plis qui entrent dans la douille assurent la présence de nombreux petits canaux d'évacuation ; en

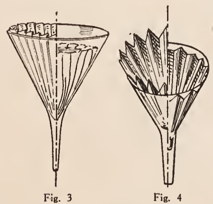


Fig. 3 Fig. 4

A gauche de choque entonnoir, position incorrecte des filtres ; ò droite, position recommondée.

outre, le papier du filtre ne tend pas à se déchirer sur la pression du liquide.

LAVAGE RAPIDE DES FILTRES. — Lorsque l'on filtre certaines mixtures ayant tendance à « grimper » sur les bords du filtre, il convient, avant d'effectuer le lavage par jet de pissette, de replier les bords du filtres en dedans (fig. 3). Le lavage se fait alors bien plus rapidement comme il est aisé de voir lorsqu'on opère sur des solutions de sels colorés : la décoloration du papier devient presque instantanée.

FILTRATION DIFFICILE. — On les peut améliorer soit en employant du papier spécial, comme le papier Chardin par exemple, soit en se servant d'un entonnoir à filtration chaude, soit en montant un filtre à succion. Voici une installation de fortune concernant ce dernier mode de filtration :

Un entonnoir à filtration chaude peut être improvisé en montant l'un dans l'autre deux entonnoirs choisis de dimensions appropriées, tels que la douille de l'un puisse être fixée dans la douille de l'autre par un man-

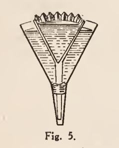


Fig. 5.

Deux entonnoirs montés l'un dons l'outre pour filtrotion choude.

chon de caoutchouc en tube à gaz très épais (fig. 5). On verse de l'eau chaude entre les deux entonnoirs et on filtre dans l'entonnoir central.

Un autre dispositif que nous avons décrit dans notre ouvrage *Pour le Chimiste* consiste à percer en haut et en bas d'une petite boîte métallique deux trous circulaires, pour y passer l'entonnoir : celui du bas est juste grand pour la douille, celui du haut doit être fermé par l'entonnoir. On

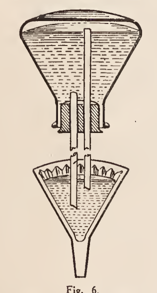


Fig. 6.

Fiole réservoir montée ou-dessus d'un filtre pour ossurer l'olimentotion outomotique du liquide.

fait passer dans la boîte, par d'autres trous, un courant de vapeur d'eau ou un courant d'air chaud.

LONGUES FILTRATIONS. — On peut, par ce moyen, non pas les abréger, mais les rendre moins fastidieuses Le liquide à filtrer est mis dans un flacon tubulé dont le bouchon de fermeture porte deux trous pour le passage de tubes parallèles en verre (fig. 6). Un des tubes, partant juste du bouchon sert à l'alimentation du filtre, l'autre qui pénètre jusqu'au fond du flacon, donne passage à l'air dès que le niveau du liquide dans le filtre s'abaisse suffisamment.

PRÉVENTION DES PERTES DE LIQUIDE. — Lorsque la douille d'un entonnoir est posé dans un col étroit de flacon, il arrive souvent qu'un peu de liquide reste entre les parois du col et celles

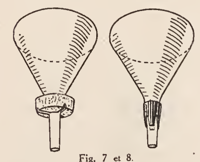


Fig. 7 et 8.

Bogues supports pour loisser posser l'oir autour des douilles d'entonnoir.

de la douille : la capillarité empêche le passage de l'air, il y a des pertes de liquide et la filtration est ralentie. Lorsque pour une raison ou pour une autre, on ne veut pas de porte-entonnoir, il est facile d'obvier aux inconvénients sus-mentionnés en munissant la douille de l'entonnoir d'un petit support. En particulier un bouchon large percé au centre et rainuré radialement au-dessus (fig. 7), donne de bons résultats ; comme aussi un bout de tube en caoutchouc dont les échancrures laisseront passer l'air (fig. 8).

FILTRES A SUCCION. — Un dispositif préconisé par Stewens dans *The Laboratory* consiste en l'emploi d'une petite chaudière à vapeur : celles vendues comme jouets faisant très bien l'affaire. Voici comment l'auteur décrit son mode opératoire : « Je me sers d'un générateur métallique de la contenance d'un litre environ ; je fais bouillir l'eau qu'il contient ; la vapeur chasse l'air intérieur. Je le ferme à l'aide

d'un robinet. Après refroidissement, je mets ce générateur en communication avec le flacon à deux tubulures, représenté ci-dessus, il y détermine une diminution de pression et aspire ainsi le liquide à filtrer. »

En se reportant à la gravure (fig. 9), on s'expliquera parfaitement la disposition générale du système. La petite chaudière, munie d'une soupape de sûreté, communique par un tube de caoutchouc avec le flacon qui doit contenir la substance filtrée. Dans la tubulure médiane de ce flacon on a adapté un bouchon que traverse un entonnoir. La diminution de pression produite par l'action de la chaudière refroidie augmente la rapidité de filtration dans une proportion de quatre à six fois. L'ajustage du filtre de papier à l'entonnoir se fait comme dans la méthode Bunsen : on le pose dans un cône de platine qui empêche sa rupture. Ce cône de platine peut être remplacé par un cornet de papier en parchemin artificiel.

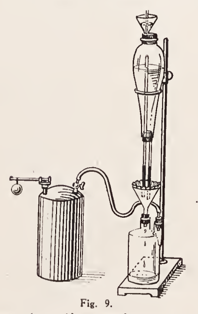


Fig. 9.
Dispositif pour filtration accélérée par succion.

La partie automatique de l'appareil se compose d'une allonge de verre plus ou moins grande, selon la quantité de liquide à filtrer. Un bouchon de caoutchouc est adapté à chacune de ses extrémités. Deux tubes en verre sont fixés dans le bouchon inférieur : l'un s'arrête à la partie inférieure de l'allonge et l'autre s'élève jusqu'à sa partie supérieure. Le liquide à filtrer est versé dans l'allonge par l'entonnoir qui surmonte tout le système. Il s'écoule dans l'entonnoir inférieur par un tube comme dans le dispositif précédemment décrit. Le filtre est constamment rempli de la même quantité de liquide, et l'opération s'effectue ainsi jusqu'à la fin sans qu'on ait la peine d'y exercer la moindre surveillance.

Par la série de chutes du liquide à filtrer dans le filtre, il se produit une succession d'agitations dans ce liquide ; celles ci permettent de filtrer trè savantageusement les liqueurs contenant un précipité.

Un filtre à succion original fut décrit dans *Service and Invention* de 1921. Il consiste en l'emploi d'un aspirateur fait avec deux petits fonds de barils entre lesquels on a cloué du tissu caoutchouté ; tous les joints étant obturés avec de la « dissolution ».

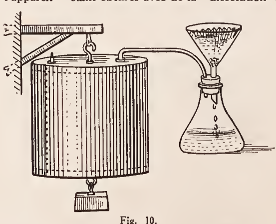


Fig. 10.
Filtre à succion avec aspiration par cylindre à paroi de caoutchouc.

En plaçant un poids assez lourd sous le récipient (fig. 10), on le transforme en aspirateur, et il est facile, quand le poids est à fin de course, d'enlever l'air emmagasiné grâce à la présence sur l'un des fonds d'une petite valve de bandage pneumatique pour bicyclette. (*A suivre.*)

URUGUAY

Débouchés offerts aux articles de Parfumerie.

La parfumerie en général est très employée en Uruguay. Pour l'importation, la France vient en première ligne, mais l'Espagne lui fait une forte concurrence. L'Angleterre importe aussi certaines spécialités.

En parfumerie ordinaire, et surtout pour l'eau de Cologne, il y a beaucoup de contrefaçons. On voit aussi des produits allemands reproduisant les noms, les étiquettes, et même les formes des récipients des articles français les plus renommés.

Les eaux de Cologne importées doivent se vendre très cher à cause des droits de douane, et doivent titrer 80° et au-dessus ; on les vend de 5 à 8 piastres. Des imitations faites dans le pays sont vendues depuis 1 $ le litre. La piastre vaut actuellement 19 fr.

Il convient de faire l'importation dans de grands flacons à cause des droits de douane.

Les parfums pour le mouchoir doivent être vendus en flacons d'environ 40 grammes.

Le seul moyen de lutter contre la concurrence est de donner des facilités pour le paiement comme font les concurrents.

L'intermédiaire des banques peut donner entière sécurité. Il est nécessaire dans les débuts de consentir quelques frais de publicité.

Les principales maisons qui reçoivent de la parfumerie sont :

Guérin & Cie, Mercédès 820, français, Montevideo ; Caffera y Escalante, Rincon 517, Montevideo ; Beisso & Co, 18 de Julio 1657, Montevideo ; Campomar & Armanino, Rondeau 1430, Montevideo ; *Roch, Capdeville & Co*, Cerrito 520, français, Montevideo ; Garayalde Hnos, Uruguay 1074, Montevideo ; Juan Musante, Uruguay 775, Montevideo.

Comme représentant on peut indiquer M. J. Muracciole, 25 de Mayo 422, Montevideo.

LE FARNÉSOL

Le farnésol a été décelé tout d'abord dans l'essence de graines d'ambrette, dans laquelle cet alcool sesquiterpénique est contenu dans la proportion de 0,12 %, par les chimistes de la maison de Laire. (Brevet français du 19 novembre 1902). Il a été depuis identifié dans les essences d'acacia, de tilleul, de néroli, de réséda, de muguet, de citronnelle de Ceylan et, d'une façon générale, dans les essences contenant comme constituant des alcools terpéniques aliphatiques.

Toutefois seules, les graines d'ambrette ont permis d'en faire une extraction industrielle. On pourrait aussi avoir recours à l'essence de citronnelle de Ceylan qui en contient d'après M. Elze de 0,2 à 0,3 %.

Les graines d'ambrette concassées sont épuisées à la benzine. Le concret benzénique obtenu est saponifié, on l'épuise à plusieurs reprises par la benzine et l'on combine directement le farnésol libre avec l'anhydride phtalique. On obtient de cette façon un farnésol relativement pur qui entraîne encore avec lui un peu d'alcool décylique. On purifie par un fractionnement soigné dans le vide où le farnésol bout à 160° sous 10 m/m. On obtient alors un liquide presque inodore, d'une note très faible rappelant à l'état concentré l'odeur de l'essence de bois de cèdre, très fortement adoucie.

M. Kerschbaum, reprenant cette étude (Berl. Berichte T. 46 p. 1732) a donné une formule de constitution du farnésol en même temps qu'il en effectuait la synthèse.

Le farnésol déshydraté par le bisulfate de potassium à 160/170° conduit à un sesquiterpène, le farnésène; tandis que l'anhydride acétique donne l'acétate de farnésyle, liquide inodore. Par oxydation ménagée à l'aide des acides chromiques et sulfuriques dilués on obtient avec un rendement de 40 à 50 % l'aldéhyde correspondant : le farnésal. Cet aldéhyde purifié par la combinaison bisulfitique bout sous 14 m/m à 172/174°. Il donne une semi-carbazone cristallisant dans l'éther acétique en feuillets mous, fondant à 133/135°, et pouvant servir à la caractérisation de cet alcool. Si au contraire on pratique l'oxydation à l'aide du permanganate faible, on recueille comme produit de dédoublement de l'acétone.

Afin d'établir sa formule de constitution, l'auteur prépare le farnésal, l'oxime du farnésal, le nitrile correspondant, et en hydratant ce nitrile par une solution alcoolique de soude caustique il obtient : l'acide farnésique, de l'acide acétique et 50 % environ de dihydropseudoionone. On obtient ici une réaction analogue à celle déjà signalée par Tiemann à propos du nitrile géranique. Le nitrile géranique donne dans ce cas de saponification de la méthylhepténone et de l'acide acétique, par fixation d'eau sur la double liaison voisine de la fonction nitrile et dédoublement. Dans le cas du farnésol, la dihydropseudoionone que l'on obtient est identique à celle résultant de la condensation du chlorure de géranyle avec le dérivé sodé de l'acétylacétate d'éthyle.

En suite de ces expériences M. Kerschbaum opère la synthèse du farnésol de la façon suivante : la dihydropseudoionone obtenue comme il vient d'être dit, c'est-à-dire condensation du chlorure de géranyle et du sodacétylacétate d'éthyle donnant le géranylacétylacétate d'éthyle bouillant à 180° sous 16 m/m :

$$R{-}CH^2Cl + CH^3{-}CO{-}CHNa{-}COOC^2H^5$$
$$= NaCl + R{-}CH^2{-}\underset{\substack{|\\ COOC^2H^5}}{CH}{-}CO{-}CH^3$$

par élimination de $COOC^2H^5$ on obtient la dihydropseudoionone

$$CH^3{-}\underset{\substack{|\\ CH^3}}{C}{=}CH{-}CH^2{-}CH^2{-}\underset{\substack{|\\ CH^3}}{C}$$
$$={CH}{-}CH^2{-}CH^2{-}CO{-}CH^3$$

Cette cétone est condensée avec le magnésien de bromacétate de méthyle

$$R{-}CH^2{-}\underset{\substack{|\\ CH^3}}{CO} + \underset{\substack{|\\ COOCH^3}}{CH^2}BrMg$$
$$= R{-}CH^2{-}\overset{\substack{OMgBr\\ |}}{\underset{\substack{|\\ CH^3}}{C}}{-}CH^2{-}COOCH^3$$

qui par traitement à l'acide sulfurique faible sur la glace conduit à l'éther de l'acide oxydihydrofarnésique :

$$R{-}CH^2{-}\overset{\substack{OH\\ |}}{\underset{\substack{|\\ CH^3}}{C}}{-}CH^2{-}COOCH^3$$

Cet éther alcool est déshydraté par ébullition avec l'anhydride acétique en présence d'acétate de soude fondu à 160/165°. Il y a élimination d'une molécule d'eau et formation de farnésate de méthyle.

$$R{-}CH^2{-}\overset{\substack{OH\\ |}}{\underset{\substack{|\\ CH^3}}{C}}{-}CH^2{-}COOCH^3$$
$$= H^2O + R{-}CH^2{-}\underset{\substack{|\\ CH^3}}{C}{=}CH{-}COOCH^3$$

Le farnésate de méthyle se présente sous la forme d'un liquide bouillant à 177/185° sous 10 m/m. Cet éther est réduit par le sodium et l'alcool absolu selon la méthode de Bouveault et Blanc. On purifie par fractionnement méthodique dans le vide en recueillant la fraction 163/167° sous 11 m/m. Cette fraction n'est pas constituée par du farnésol pur mais par un mélange riche en farnésol accompagné de dihydropseudoionone et de dihydrofarnésol.

Par ce mode opératoire M. Kerschbaum arrive à cette conclusion que le farnésol présenterait la formule de constitution suivante : alcool terpénique primaire comportant trois doubles liaisons selon le schéma :

$$CH^3-\underset{\underset{CH^3}{|}}{C}=CH-CH^2-CH^2-\underset{\underset{CH^3}{|}}{C}=CH-CH^2-CH^2-\underset{\underset{CH^3}{|}}{C}=CH-CH^2OH$$

D'autre part, MM. Harries et Haarmann (Berl. Berichte T. 46 p. 1737), ont confirmé les vues de l'auteur précédent sur la formule de constitution du farnésol en étudiant les produits de dédoublement par l'eau du triozonide du farnésol. Les produits de décomposition sont : le peroxyde d'hydrogène, l'acétone, l'acide formique en prépondérance, peu d'acide acétique, l'aldéhyde et l'acide lévulique. Les auteurs expliquent la formation d'acide formique par une réaction secondaire : action de l'oxygène sur le triozonide du farnésol et décomposition ultérieure :

$$R-\underset{\underset{CH^3}{|}}{C}-O^3-CH-CH^2OH+O=R-CO-CH^3+2H-COOH$$

Dernièrement, M. Verley (Soc. Chim. T. 36 p. 606) est revenu sur la constitution du farnésol et explique d'une façon plus vraisemblable la formation d'acide formique dans la dégradation de cet alcool. Il donne la formule de constitution suivante qui rappelle celle qu'il a déjà fournie à propos du géraniol. Le farnésol serait donc :

$$CH^3-\underset{\underset{CH^2}{||}}{C}-CH^2-CH^2-CH^2-\underset{\underset{CH^3}{|}}{C}=CH-CH^2-CH^2-\underset{\underset{CH^3}{|}}{C}=CH-CH^2OH$$

A ce propos, M. Verley indique la préparation d'un dihydrofarnésol que j'avais déjà obtenu dès 1913 par un procédé similaire au sien : c'est-à-dire par réduction de l'éther glycidique de la pseudoionone ; mais j'avais abandonné ce procédé à cause de ses faibles rendements. Il est vrai que la réduction était faite avec l'alcool éthylique au lieu d'alcool amylique que préconise M. Verley.

La méthode consiste à condenser la pseudoionone avec le monochloroacétate d'éthyle en présence d'éthylate de sodium rigoureusement sec, selon le procédé Darzens-Erlenmeyer :

$$R=CH-\underset{\underset{CH^3}{|}}{CO}+Cl-CH^2-COOC^2H^5+C^2H^5-ONa$$

$$=R=CH-\underset{\underset{CH^3}{|}}{\overset{\overset{O}{\wedge}}{C}}-CH-COOC^2H^5+NaCl+C^2H^5-OH$$

Je n'ai jamais obtenu dans ce cas de rendements supérieurs à 25/30 %. D'une façon générale les rendements sont meilleurs avec les aldéhydes. C'est ainsi que l'éther glycidique du citronnellal s'obtient aisément avec un rendement de 55/60 %. J'opérais à sec dans la glace et portais ensuite au bain-marie pour achever la réaction. Cette dernière est complexe et j'obtenais un résidu très abondant au fractionnement dans le vide. Je réduisais alors l'éther glycidique ainsi obtenu par la méthode de Bouveault et Blanc : alcool absolu et sodium. Ici encore la réaction est complexe et les rendements peu satisfaisants. M. Verley conseille l'alcool amylique pour cette réduction et celui-ci doit certainement donner de meilleurs résultats.

On obtient par fractionnement méthodique dans le vide et à la colonne de Vigreux un liquide huileux qui à l'état pur a une odeur rappelant celle de l'essence de houblon avec note prononcée genre bois. Dilué dans l'alcool à 5 % il a un ton fleuri rappelant le tilleul sec, mais malheureusement peu puissant.

La médiocrité des rendements obtenus par les opérations précédentes m'incita à employer une autre méthode et j'eus recours aux magnésiens. On condense la pseudoionone avec le magnésien du bromacétate d'éthyle :

$$R=CH-\underset{\underset{CH^3}{|}}{CO}+\underset{\underset{COOC^2H^5}{|}}{CH^2}-MgBr$$

$$=R=CH-\underset{\underset{CH^3}{|}}{\overset{\overset{OMgBr}{|}}{C}}-CH^2-COOC^2H^5$$

$$R=CH-\underset{\underset{CH^3}{|}}{\overset{\overset{OH}{|}}{C}}-CH^2-COOC^2H^5$$

On obtient ainsi l'éther d'un acide alcool. Les rendements ne sont pas encore très satisfaisants car 100 de pseudo ne donnent guère que 40 à 45 de l'éther acide alcool. On déshydrate ce composé par l'anhydride acétique et l'acétate de soude fondu ; en faisant bouillir au bain d'huile un mélange en partie égale d'anhydride acétique et de l'éther contenant 5 % du poids du mélange d'acétate de soude. Après trois heures d'ébullition on poursuit à la façon ordinaire. On purifie par fractionnement et on recueille la portion 200/220 sous 12 m/m, on a un point fixe à 210°. On obtient ainsi environ la moitié de l'éther acide alcool employé. On doit donc avoir par élimination d'une molécule d'eau :

$$R=CH-\underset{\underset{CH^3}{|}}{\overset{\overset{OH}{|}}{C}}-CH^2-COOC^2H^5=$$

$$R=CH-\underset{\underset{CH^3}{|}}{C}=CH-COOC^2H^5+H^2O$$

L'éther ainsi obtenu est alors réduit par la méthode de Bouveault et Blanc, par fractionnement soigné dans le vide et à la colonne de Vigreux on obtient sous 16 m/m à 190/200° un mélange complexe riche en alcool. On doit obtenir un alcool aliphatique différent de celui obtenu par la réduction de l'éther glycidique de la pseudoionone car il renferme une double liaison de plus comme l'indique le schéma :

$$CH^3-\underset{\underset{CH^3}{|}}{C}=CH-CH^2-CH^2-\underset{\underset{CH^3}{|}}{C}=CH-CH=CH-\underset{\underset{CH^3}{|}}{C}=CH-CH^2OH$$

En effet, pendant la réduction de l'éther glycidique la double liaison

voisine de la fonction oxyde d'éthylène fixe également H^2 pour donner le dihydrofarnésol. Dans la méthode précédente on obtient par réduction une réaction complexe ; l'indice de brome est peu net, on a certainement en même temps réduction de certaines doubles liaisons. Quoi qu'il en soit on obtient comme dans le cas précédent un liquide huileux dont l'odeur et l'aspect rappellent assez ceux des queues de fractionnement de géraniol mais avec un ton bois plus prononcé. Ce n'est qu'après dilution que l'on perçoit une note florale.

Emploi. — La fraction riche en farnésol ou en alcool similaire est d'un emploi assez décevant en parfumerie. La note florale n'est pas suffisamment puissante pour que ce mélange puisse servir de base principale pour une composition. On doit plutôt le considérer comme un appoint destiné à exalter la note fleur et à apporter le fondu du produit naturel.

Quelques maisons ont mis sur le marché des compositions dont la base est la fraction riche en farnésol ou similaire et qui convenablement employées peuvent aider à créer des lilas ou des muguets d'une très grande vérité.

Je cite, à titre d'indication, une formule que l'on peut faire varier à l'infini et qui donne un genre lilas d'une très grande finesse.

Farnésol ou similaire........	80
Rose absolue de Grasse.....	20
Jasmin artificiel.............	20
Alcool cinnamique..........	30
Héliotropine................	10
Alcool à 80°...............	1.000

Jean NIVIERE.
Docteur ès-Sciences.

LA CLASSE DE LA PARFUMERIE A L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS DE 1925

Sur la totalité de l'espace concédé à la parure dans la nef du Grand Palais la parfumerie avait reçu pour loger ses 32 exposants un emplacement de 300 mètres.

Cet emplacement restreint, qu'une forme irrégulière rendait encore plus difficile à utiliser, s'ouvrait sur la classe voisine et sur l'allée centrale par trois portes placées sans aucun souci de symétrie. Ceci n'était pas pour faciliter la tâche des architectes, MM. Raguenet et Maillard, auxquels nous devons les intéressants renseignements ci-dessous.

Il s'agissait de trouver un parti général d'exposition digne de la parfumerie française. L'emplacement réservé à chacun devait être suffisant pour permettre à l'exposant d'attirer l'attention du public sur ses efforts artistiques en vue d'une présentation élégante et moderne de ses meilleures productions.

L'ensemble décoratif eût été plus facile à réaliser si les exposants n'avaient eu besoin que de vitrines, mais pour répondre au désir exprimé par certains parfumeurs, le président de la classe et les architectes ont prévu quelques stands particuliers. Dans ces stands, les exposants pourront créer un cadre somptueux en harmonie avec les objets exposés.

Ces deux modes de présentation imposaient aux architectes un programme complexe. Ils conçurent un grand hall octogonal comportant, au centre, un ensemble de vitrines en étoile surmonté d'une sorte de cascade lumineuse en verre. Cet ensemble, visible de l'extérieur par toutes les baies, est destiné à attirer les visiteurs par sa luminosité.

Sur le fond de ce hall, au pourtour duquel on trouve un certain nombre de stands particuliers, s'ouvre largement une sorte d'abside dans laquelle seront répartis une série de stands égaux et rayonnants dévolus à quelques-uns des principaux exposants.

La disposition générale adoptée, l'attention des architectes s'est portée sur une décoration sobre de ligne et de couleur pour ne pas écraser les objets exposés, toujours précieux et fins.

La voûte en forme de tronc de pyramide construite en staff est entièrement couverte d'une décoration en bas-relief peu saillante, d'un dessin libre et résolument moderne, courant dans toute l'étendue des plafonds et des parois verticales. Cette composition continue a l'avantage de ne donner aucune importance spéciale à telle ou telle partie de l'ensemble. Des encadrements très simples soulignent les ouvertures des stands particuliers, ainsi que les portes d'accès.

La tonalité générale jaune paille, argent et mauve choisie volontairement calme pour ne pas nuire aux objets exposés, sera suffisamment lumineuse et riche pour créer une atmosphère attrayante.

En contraste avec la décoration mouvementée des plafonds, le groupe central des vitrines du hall restera simple de lignes, et son exécution en un stuc poli traité librement sans intention d'imiter un marbre ou une pierre en assurera l'originalité. Ce stuc sera mauve avec de larges striures ondulées d'un ton plus foncé et soulignées de blanc. Il mettra en valeur les vitrines qui y seront enchâssées et formera une base solide à la fragile composition qui le surmontera.

Le haut du hall sera fermé par un velum de tonalité mauve. L'éclairage est prévu indirect, de manière à laisser aux vitrines et stands toute l'intensité lumineuse. Seul, le grand motif de verre, dû à M. Lalique, sera éclairé par des projecteurs dissimulés.

Le plafond est exécuté par le sculpteur Binet.

Un Congrès du régime douanier colonial aura lieu en janvier.

L'Institut Colonial de Marseille prépare activement le Congrès du régime douanier colonial qui se tiendra à Marseille au mois de janvier 1926, et où seront discutés les importants problèmes relatifs aux régimes appliqués actuellement et aux modifications à y apporter dans les relations coloniales et extra-coloniales.

L'Organisation au service du Lancement d'une Marque.

La Préparation de la Publicité.

Les deux campagnes de publicité

Par ce qui précède, on a pu voir que le lancement d'une marque exige réellement une action à double effet : le travail auprès des grossistes et des détaillants, qui sont appelés à vendre la marque, le travail auprès du public pour la lui faire connaître et faire naître le besoin. A ces deux actions différentes, qui se suivent, répondent deux campagnes de publicité bien déterminées, l'une auprès des revendeurs, l'autre auprès du public. On comprend, en effet, que les arguments à faire valoir sont tout différents lorsqu'il s'agit de convaincre les usagers d'utiliser le produit ou de décider les détaillants à en accepter la vente. La présentation aux détaillants et éventuellement aux grossistes des maquettes établies en vue de la campagne auprès du public ne peut donc être qu'une partie de l'action publicitaire à envisager.

La publicité doit être organisée rationnellement au même titre que la vente.

On n'imaginerait pas d'entreprendre le lancement d'un produit sans en avoir déterminé soigneusement le mode de vente ; on n'ira pas dans une première région travailler les détaillants par des agents à la commission, tandis que dans une seconde on s'assurera le concours d'un concessionnaire, pour s'adresser ensuite directement au public. De même, il faudra écarter toute possibilité de fantaisie dans l'action de la publicité. On n'agira pas comme cet impulsif enthousiaste, qui réalisait sa publicité au fur et à mesure des idées qui lui venaient, et des suggestions qui lui étaient faites par des courtiers intéressés. On établira, au contraire, dès le début, un programme suivant les directives du plan de campagne de lancement, dont nous avons conseillé l'opportunité au début de cette étude.

PLAN DE CAMPAGNE DE PUBLICITÉ

		26.000	
I. — *Campagne-revendeurs* (Détaillants seulement, Grossistes écartés)	....	4.000	3.400
1° Annonces dans journaux corporatifs	2 journaux, 1/2 page et 2 1/4.	1.000	supprimés
2° Chroniques	Une chronique de 50 lignes	300	300
3° Lettre-prospectus avec conditions, présentation de l'article, échantillons	1.025 lettres	1.100	1.100
4° Maquette de la campagne-public (à faire présenter par les visiteurs)	1.025 reproductions	400	400
5° Lettres de rappel avec cartes pour envoi de la commande spéciale d'assortiment	1.000 lettres et cartes	1.600	1.600
		4.400	3.400
II. — *Campagne-public*	....	22.000	22.600
1° Annonces dans régionaux	1 journal, 2 1/2 pages et 12 1/8	9.300	7.800
2° Echos dans régionaux	6 échos, 10 lignes	600	600
3° Affichettes et tableaux-réclame	1.500 affiches extér., 100 tabl..	3.150	3.150
4° Etalages chez le détaillant	50 étalages	1.500	1.500
5° Jour de distribution gratuite de petits échantillons.	25.000	7.500	7.500
6° Distribution de prospectus dans la rue	20.000	1.000	1.000
		23.050	21.550
Au total			24.950
Solde pour imprévus			1.050

Fig. I.

L'adaptation des moyens publicitaires aux besoins de l'article à lancer.

Ce plan négligera, au début, la question budgétaire pour ne considérer que l'utilisation des meilleurs moyens pour atteindre le but désiré. C'est ainsi qu'on déterminera un projet de publicité qui sera schématisé sous forme de tableau (fig. I).

On déterminera ensuite l'importance des moyens choisis, époque, grandeur et fréquence des annonces et des échos à faire paraître, nombre des circulaires et prospectus à faire imprimer, nature des étalages à réaliser chez les détaillants... Le résumé de ces déterminations sera également noté dans la seconde colonne du tableau ci-contre.

L'adaptation des moyens au budget.

L'établissement de ce schéma facilitera grandement la répartition du budget. Dans ce but, on divisera le budget pour les deux campagnes et on en inscrira le montant au crayon à la partie supérieure gauche de la troisième colonne; on agira ensuite de la même façon pour les différentes rubriques, en se conformant autant que possible aux prévisions de réalisation des moyens prévus et en notant les chiffres dans la première demi-colonne. La différence entre le total admis et le total résultant de la répartition nécessitera le plus souvent une rectification du programme prévu ou du budget admis. On voit, sur le tableau d'après l'exemple choisi, qu'à la suite de cette première répartition on a été amené à supprimer les annonces dans les journaux corporatifs de la campagne-revendeurs, ce qui, du reste, n'était pas un moyen judicieux, la diffusion de ces journaux n'étant pas limitée aux régions où ce début de lancement devait se faire.

On réduisit ainsi le total, et le reliquat restant disponible vint augmenter le budget de la campagne-public les chiffres définitifs étant notés dans la deuxième demi-colonne.

En ce qui concerne la campagne-public, on arriva de même à équilibrer le budget par un solde pour imprévus, toujours utile à se réserver pour une éventualité quelconque, en réduisant à deux le nombre des trois demi-pages.

Le plan de réalisation.

Il est également nécessaire de connaître à l'avance, aussi exactement que possible, les différentes dates où la publicité projetée devra se réaliser. Ces dates déterminées suivant les circonstances particulières à la nature de l'article, l'avancement de l'organisation de vente, etc., seront également indiquées dans un tableau (fig. II), qui formera le plan de réalisation des campagnes publicitaires. Ce plan sera d'une utilité indispensable, lors de l'exécution des moyens, pour connaître les époques auxquelles ils devront être prêts.

Ainsi que nous le verrons au cours de notre prochain article, la réalisation d'une campagne de publicité, établie de cette façon, se fait sans possibilités d'arrêts, toujours néfastes au développement du lancement.

RUMPF,
Conseil en Organisation.

PLAN DE RÉALISATION

DATES D'UTILISATION	OBJETS	A RÉALISER LE	A COMMANDER LE	OBSERVATIONS
I. — *Campagne-revendeurs.*				
Mars 2 (parution)..	Une chronique de 50 lignes	Texte à rédiger le 15 février au plus tard.	Texte à envoyer au journal le 25 février.	
Mars 1 au 3....... (Expédition).	Lettre-prospectus.........	Rédaction 15 janvier. Maquette 20 janvier.	Impression 20 janvier. Enveloppes 15 février. Echantillons 10 janvier. Adresses 20 février.	
Mars 23 à Avril 15. (Présentation aux détaillants).	Tableau des maquettes de la campagne-public	Maquette 15 janvier.	Clichage 20 janvier. Impression 15 février.	
Avril 15 au 30....	Lettres de rappel.........			

Fig. II.

Il serait question de prohiber l'importation des Oignons à Fleurs et des Plants.

Le projet intéresse spécialement les horticulteurs de la région Méditerranéenne française, de la Ciotat à Menton. Nous ne saurions trop leur recommander d'apporter des soins minutieux à leurs envois aux Etats-Unis, qui sont examinés, à leur arrivée, par des laboratoires fort bien outillés. Ils risquent, en effet, de se voir fermer le marché américain en expédiant des oignons ou plants atteints de maladies cryptogamiques ou portant des œufs d'insectes.

UNE CONFÉRENCE DES PLANTEURS DE ROSES ET DES FABRICANTS D'ESSENCES

La Chambre de commerce et d'industrie de Plovdiv a réuni le 22 mars courant à Karlovo une conférence des planteurs de roses et des fabricants (distillateurs) d'essence dans le but de leur permettre de s'entendre sur le prix auquel les pétales de roses seront vendues cette année en Bulgarie. On sentait durant cette réunion que les membres de ces deux groupes ont compris que, loin de se considérer comme des ennemis, ils doivent agir de concert, car leurs intérêts sont solidaires. Une vingtaine de délégués représentant les planteurs de roses des rayons de Karlovo et Kazanlyk, et à leur tête le président de leur Union, M. Tchorbadjiisky, ainsi que le député à la Chambre des représentants bulgares de cette région, M. Ghénko Mitoff, assistaient à cette réunion, de même que beaucoup de distillateurs d'essence de roses, parmi lesquels se trouvaient leurs porte-parole, MM. Todor Pipkoff, Vélizar Bagaroff et Chr. Batzouroff.

Le ministère du commerce, de l'industrie et du travail était représenté à cette réunion par son secrétaire général M. Sokoloff et le ministère de l'agriculture et des domaines de l'Etat par MM. Athanassoff et Tocheff, directeurs respectifs des chaires agronomiques de Stara-Zagora et de Plovdiv.

La conférence fut ouverte par le président de la Chambre de commerce de Plovdiv, M. P. Karapétroff, qui communiqua quelques données statistiques intéressantes sur le développement de cette industrie et sur les prix de vente des pétales de roses durant les dernières 15 années en Bulgarie.

Le président de l'Union des planteurs de roses des rayons de Kazanlyk, Nova-Zagora et autres, M. Tchorbadjiisky, donna des renseignements précieux sur le prix de revient des pétales de roses, exposant en détails le coût des travaux et les dépenses indispensables par hectare de roseraies; il les compara aux dépenses nécessitées par la culture des autres plantes qui se substituent souvent à la rose durant ces dernières années en Bulgarie.

Les représentants des fabricants d'essence insistèrent sur le danger qu'il y aurait pour cette industrie à élever considérablement le prix des pétales sans prendre en considération la gêne dans laquelle se trouvent depuis la guerre mondiale les consommateurs de ce produit qui n'est, en somme, qu'un objet de luxe.

Le secrétaire de la Chambre de commerce de Plovdiv, M. Douhovnikoff, communiqua à l'assemblée des renseignements concernant les prix actuels de l'essence de roses sur le marché mondial. Malgré leur sincère désir de s'entendre, les planteurs de roses et les fabricants d'essence arrivèrent à la conclusion qu'il serait prématuré de fixer dès à présent le prix de vente des pétales de roses pour la saison prochaine (mai et juin 1925), avant de pouvoir, ne fût-ce qu'approximativement, déterminer l'importance et la qualité de la récolte des pétales de roses de cette année, ainsi que la possibilité d'une augmentation de prix sur le marché mondial, principalement sur le marché français des matériaux de parfumerie.

Ils décidèrent cependant que, dans tous les cas, le prix des pétales de roses ne sera pas cette année inférieur à celui de l'année passée, soit 8,40 leva le kilogramme. Une déclaration formelle, en ce sens, a été signée par les représentants des planteurs de roses et des distillateurs d'essence.

Le prix des pétales de roses sera définitivement fixé durant une réunion ultérieure des représentants des deux groupes intéressés à cette question qui sera convoquée par la Chambre de commerce de Plovdiv au mois d'avril prochain, peut-être le 10 avril, après qu'elle aura réuni les renseignements nécessaires surtout concernant l'état du marché de l'essence de roses à l'étranger, et particulièrement en France.

A la suite de cette réunion, M. Karapetrof, président de la Chambre pour le Commerce et l'Industrie de Plovdiv, et M. Doukhovnikoff, secrétaire, ont adressé, le 31 mars dernier au président du Syndicat de la Parfumerie Française, une lettre au sujet du prix des roses. Cette lettre expose les efforts faits pour arriver à une entente avec les producteurs pour fixer ce prix à une limite qui permette la vente de l'essence sans arrêter la culture. Elle fait ressortir que la neige a surpris les rosiers en pleine floraison et que les boutons semblent perdus. Il y aurait danger par conséquent à décourager les propriétaires de roseraies en ne leur payant pas un prix suffisant.

Etant donné les circonstances qui se ressentent encore vivement des répercussions de la guerre, il semble difficile de demander aux intéressés davantage que ces preuves de bonne volonté.

Conseils de détachage.

Bien des taches jaunâtres sur les vêtements blancs proviennent de parfums et il est bien connu qu'alors que certaines céderont aisément à l'eau, d'autres résisteront aux décolorants les plus énergiques.

En général, cependant, un décolorant sera nécessaire et comme les taches de parfumerie n'offrent pas le même danger de devenir indélébile sous l'action d'un agent de blanchiment, on peut de suite essayer un décolorant. Le peroxyde donnera en général des résultats, mais comme son action est lente et comme les taches sont en général petites, on pourra employer un réactif plus énergique.

La méthode par application alternée de solution d'ammoniaque et d'acide oxalique, est aussi bonne que n'importe quelle autre pour détruire les taches jaunâtres causées par les parfums.

(*Journal de la Teinturerie.*)

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur, 14, rue Bellecordière, Lyon.

LE BENJOIN

Botanique.

La botanique des arbres à benjoin ne paraît pas encore parfaitement lucide. Pendant longtemps a prédominé l'idée simple que le « styrax benzoin Dryand » était l'unique producteur de la précieuse résine, aux Indes néerlandaises, où des botanistes, familiers avec la brousse, l'avaient étudié sur place, depuis longtemps, ainsi que dans la presqu'île indochinoise, où les investigations avaient été moins sévères.

Ce n'est que depuis peu de temps que l'on admet qu'il existe au moins trois espèces de styrax à benjoin, qui sont :

1° Le styrax tonkinense Pierre, en Indochine ;

2° Le styrax benzoïdes Craib, au Siam ;

3° Le styrax benzoin Dryand aux Indes néerlandaises.

I. — *Styrax tonkinense Pierre.*

C'est un arbre qui atteint une hauteur de 15 à 20 mètres,avec un diamètre de 0 m. 30 à 0 m.35 ; son port rappelle le bouleau.

Voici sa description botanique d'après la note de l'Agence économique de l'Indochine (1923) :

« Jeunes rameaux tomenteux, devenant ensuite glabres. Feuilles simples, alternes, entières, pétiolées, ovales-lancéolées, arrondies ou plus ou moins atténuées à la base, blanchâtres-tomenteuses en dessous, longues de 5 à 7 cm., larges de 3 à 4 cm. Panicules composées, multiflores, terminant des rameaux feuillés. Fleurs blanches, à odeur de violette ; calice pubescent, campanulé, à cinq lobes courts ; corolles à cinq divisions, finement pubescentes sur la face externe, à préfloraison imbriquée ; 10 étamines à anthère aussi longue ou plus longue que le filet. Ovaire supère multiovulé ; style terminal. Fruit ovoïde.

Habitat. — Le S. tonkinense forme des peuplements importants dans la partie du Laos située au nord-est de Luang-Prabang, dans les « Hua-Panh », où il est exploité pour la résine ainsi qu'en Annam dans la province de Than Hoa. Dans ces régions il est désigné sous le nom de *nhanh.* On le rencontre également dans la partie centrale du Tonkin, mais il n'y est exploité que pour son bois, qui est léger et sert à faire des allumettes et des barriques pour ciment. On l'y connaît sous le nom de *bo-dê.* Je donne dans une carte de l'Indochine l'habitat des S. tonkinense et benzoïdes Craib.

Dans les régions où la résine est exploitée, les arbres se trouvent à des altitudes moyennes de 1.000 mètres ; le lieutenant Roux en a rencontré à 1.200 et jusqu'à 1.500 m.



Benjoin nhanh. Styrax Tonkinense Pierre.

Au Tonkin le « bô-dê » descend à des niveaux bien inférieurs. Dans la province de Laokay, j'en ai observé personnellement à la cote 1.400 ; mais ces styrax, qui se présentaient par individus isolés dans une forêt assez dense, n'étaient pas exploités pour la résine.

On a signalé des styrax tout à fait au sud du Laos, le long de la frontière cambodgienne, entre le Mékong et la chaîne annamitique. Paksé et Atopen sont les muongs les plus importants de cette région. Ces styrax ne sont pas exploités et on n'est pas certain que ce soient des « tonkinense ».

L'on a remarqué que le nhanh affectionne les terrains acides, primitifs et primaires. Le bô-dê se rencontre dans les terrains calcaires du Tonkin moyen et les terrains acides de la frontière de Chine.

M. le professeur Chevalier assure que les benjoins nhanh et bô-dê sont morphologiquement semblables, et, pour expliquer le fait que les uns donnent de la résine et les autres non, il fait l'hypothèse qu'ils appartiennent à des races distinctes « physiologiquement ».

Exploitation et gemmage. — Les styrax d'Indochine ne sont pas cultivés ; ils poussent spontanément dans la forêt, isolément ou par groupes et viennent surtout sur les « rays » abandonnés. Les rays sont les parties de forêt que les indigènes débroussent en y mettant le feu et où ils plantent ensuite le riz de montagne dont ils font leur nourriture. Après une ou deux récoltes, ils abandonnent la place et créent une autre plantation. Le ray retourne à la brousse.

Voici comment s'y prennent les Laotiens et en particulier les montagnards Khas pour obtenir le benjoin :

Au neuvième mois laotien (juillet-août) ils se mettent à la recherche des arbres à gemmer, qui doivent avoir de 6 à 7 ans au moins. Après avoir débroussé les abords de l'arbre,

on fixe des bambous transversaux sur toute la hauteur du tronc, en les attachant au moyen de lianes ; on fait ainsi une échelle à perroquet qui va du sol jusqu'aux premières branches, sur une hauteur de 8 à 10 mètres. Il devient ainsi facile de faire des entailles, avec le coupe-coupe, dans l'intervalle des échelons. Ces incisions sont généralement parallèles, obliques, longues de 7 à 8 cm., profondes de 3 à 4 et espacées de 15 ; elles traversent entièrement l'écorce, qui mesure 5 à 6 mm. d'épaisseur et attaquent le bois sur 2 à 3 cm. de profondeur.

La résine commence à couler peu après et durcit dans les entailles qu'elle frange de larmes ; il s'en dépose également entre le bois et l'écorce.

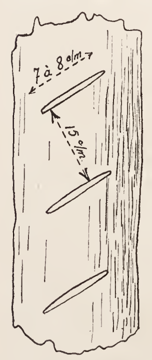


Fig. 1.

Quatre mois plus tard, au premier mois laotien (novembre-décembre). le benjoin, que l'on appelle kok-nhanh, est récolté par des moyens qui diffèrent suivant la région.

Un procédé barbare, encore appliqué quelquefois, consiste à abattre l'arbre ; la résine est soigneusement enlevée en employant une spatule de bambou ; l'écorce et le bois sont raclés, le tout est mélangé pêle-mêle dans les paniers, le laotien se gardant bien de séparer l'écorce qui s'ajoute au poids de la récolte.

Dans la région de Muong-Yen et dans quelques autres, l'arbre n'est pas sacrifié ; le benjoin est recueilli en utilisant l'échelle à perroquet. L'année suivante on pratique de nouvelles saignées semblables sur une autre face du tronc, on fait de même la troisième année ; l'arbre est alors abattu et nettoyé à fond.

Parfois l'arbre, s'il est très vigoureux, peut être saigné six à sept années de suite ; il meurt alors d'épuisement.

La résine est enlevée avec précautions de manière à avoir la plus grande proportion possible de beaux morceaux, qui ont une plus grande valeur.

Le rendement est assez variable. A Muong-Yen, à Samneua, centres de production sur lesquels j'ai recueilli le plus de renseignements, il dépasse cinq kilos par arbre et par an. On cite le chiffre de cinq xangs comme assez fréquent, ce qui correspond à six kilogrammes.

Dans le Than Hoa, par contre, il atteindrait rarement un kilo.

L'époque à laquelle les styrax sont exploités correspond aux périodes pendant lesquelles les indigènes ne sont pas occupés par la culture et la récolte du riz. Il est probable qu'ainsi qu'à Sumatra, les arbres, convenablement incisés, donneraient de la résine pendant la plus grande partie de l'année ; il n'a été fait aucun essai à cet égard et on ne sait si le rendement s'en trouverait augmenté.

Ce qui est certain, c'est que les méthodes employées en Indochine sont trop brutales et qu'elles détruisent l'arbre à styrax. A Muong-et et à Muong-hiem la production est tombée à presque rien. Trop souvent les arbres sont mis en exploitation beaucoup trop jeunes et meurent rapidement.

L'exploitation du benjoin est loin d'être méthodiquement organisée. Dans de nombreuses régions du Laos, riches en styrax, les arbres ne sont pas exploités, les thays (laotiens) prétendent ne pas avoir réussi dans leurs tentatives, les incisions se refermant peu de temps après qu'elles ont été faites, en ne produisant qu'une quantité insignifiante de résine.

Il en a été de même dans le bas Tonkin, où l'arbre est exploité pour son bois ; cette exploitation est faite du reste sans esprit de prévision, les provinces de Thai-Nguyen, Tuyen-Quang et Yenbay sont épuisées et l'on va être dans la nécessité de s'attaquer aux régions frontières plus éloignées.

Des agents forestiers du Tonkin ont prétendu qu'il existerait deux variétés de bô-dê, l'une le bô-dê-trang produirait du benjoin, l'autre le bô-dê-tia n'en donnerait pas ; mais deux échantillons botaniques provenant de Phu-loan, sous ces deux dénominations ont été étudiés par MM. Cardot et Guillaumin et reconnus pour appartenir tous deux au styrax tonkinense.

Une pratique des plus funestes pour les styrax à benjoin en même temps que pour les forêts du Laos et du haut Tonkin, est celle des *rays*. Les indigènes des montagnes, les Khas en la circonstance, mettent le feu à la forêt, pour obtenir des surfaces débroussaillées, où ils sèment le riz de montagne ; chaque année ils incendient des zones nouvelles et détruisent le bois pour un petit avantage momentané.

Dans une exploitation rationnelle la forêt de benjoins devrait être régulièrement débroussaillée, ce qui améliorerait les conditions des arbres et augmenterait le rendement ; on devrait de plus ménager des porte-graines pour maintenir le peuplement et en augmenter la densité. On verra plus loin que l'arbre à benjoin fait l'objet d'une véritable culture à Sumatra.

Formation de la résine. — Dans une étude sur le styrax d'Anatolie, parue dans le numéro d'avril de la *Parfumerie Moderne*, j'ai exposé que cette résine n'existait pas dans l'arbre à l'état sain, mais était un produit pathologique, résultant des blessures infligées au tronc du styrax.

Le même phénomène provoque la formation des baumes de styrax, de Tolu et du Pérou, de l'huile de pin et augmente le rendement en essence du linaloë.

J'ai constaté moi-même, sur les arbres à benjoin d'Indochine, que ni l'écorce, ni le bois, ni les feuilles n'étaient odorants et ne contenaient de résine. La formation de celle-ci est provoquée par les entailles faites au tronc,



Aquarelle Paul Jeancard

Récolte du benjoin au Laos.

Toutefois, le problème paraît ici moins simple que dans les cas cités plus haut. D'après les botanistes le nhanh et le bô-dê appartiendraient véritablement à la même espèce ; les constatations de M. Demange sembleraient du reste le prouver ; M. Demange, qui a une longue expérience des choses de l'Indochine, a observé que des troncs de bô-dês, débités pour servir aux fabrications de l'usine à allumettes d'Hanoï, contenaient dans des cicatrices du benjoin de bonne qualité.

D'autre part, M. Chevalier expose que des entailles faites à des styrax du Tonkin ne donnèrent pas de résine.

J'avais appris dans mon enquête de 1918, que dans certaines régions du Haut-Laos, voisines de celles où le benjoin est exploité, les arbres incisés de la façon habituelle, n'avaient pour ainsi dire rien donné, *les blessures se refermant rapidement après avoir été faites, avec une formation insignifiante de résine.*

On pourrait, comparant les arbres du Laos et ceux du moyen Tonkin, arguer que la différence d'altitude ou de terrain est la raison pour laquelle les uns donnent de la résine et les autres non ; mais cette explication tombe quand on envisage le dernier fait que je viens de citer. Les styrax de Chapa et de Hagiang, sont à la même altitude que ceux du Laos et poussent dans des terrains acides ; j'ai vu de vieilles blessures, faites sur quelques-uns de ces arbres par M. Drouet, de Haïphong, qui m'accompagnait dans mes tournées, elles ne contenaient pas de benjoin.

Qu'en conclure, sinon qu'une cause accidentelle, dont l'observation a échappé jusqu'à maintenant, intervient, en plus des entailles du coupe-coupe, pour former le benjoin. Cette cause complémentaire ne peut-elle être l'action d'un insecte, d'une moisissure, de ferments, de germes qui, attaquant l'arbre par ses blessures béantes, provoqueraient une véritable maladie, dont résulte le benjoin ?

Les blessures humaines non antiseptisées développent des accidents du même ordre sous l'influence de germes malfaisants ; ce sont, entr'autres, les diverses gangrènes, et cette curieuse suppuration colorée en bleu et à odeur assez agréable de fleurs de troène, que détermine le bacille pyocyanique.

Dans le règne végétal j'ai observé, en Extrême-Orient, des phénomènes analogues.

Le stick-lack ou gomme laque, qui est produit aux Indes et commence à l'être également en Indochine, est une résine qui se forme sur le jujubier sauvage par l'action d'un coccus. M. Hautefeuille, l'introducteur de cette culture industrielle au Tonkin, m'a fait visiter sa très intéressante exploitation de La-Pho, dans une région où se trouvent aussi quelques styrax.

La cire de Chine est le produit d'un autre insecte, le « cicada limbata », qui exerce ses talents avec assez d'éclectisme sur diverses espèces d'arbres, tels que le « rhus succedanea », le « ligustrum japonica », le « lucidum », le « glabrum » et « l'hybiscus syriacus ».

Le mode de formation de la gomme laque et de la cire végétale de Chine, dans lequel l'insecte lui-même est le laboratoire de transformation de la sève, est certainement différent de celui du benjoin. Toutefois, l'agent occasionnel de la réaction, le catalyseur qui, de la sève inodore fait le benjoin odorant, avec le concours de l'air, de l'humidité et de la lumière, ne peut-il être un organisme vivant, bactérien ou végétal, qui a échappé jusqu'à ce jour à l'observation ?

Cette lacune dans l'étude de la formation du benjoin n'a du reste rien d'étonnant ; les Thays et les Khas, auxquels on ne doit rien enlever de leurs mérites, ne sont cependant pas des bactériologues et les rares européens qui ont visité la région, n'avaient ni le temps, ni les connaissances nécessaires pour étudier ce phénomène complexe et insoupçonné.

Il semble que c'est plutôt dans cette voie que devraient se porter les recherches, car il est difficile d'imaginer que des arbres morphologiquement identiques produisent, dans les mêmes conditions, les uns du benjoin et les autres... des allumettes.

Commerce.

Dépourvus de routes d'accès, les hauts plateaux du Laos sont desservis par les vallées torrentueuses qui distribuent ses eaux dans des directions divergentes ; suivant les conditions politiques et économiques, le benjoin a suivi l'un ou l'autre de ces exutoires.

Autrefois, sous la dépendance du Siam, avec les habitants duquel ils ont une communauté de race et de langage, les Thays du Laos envoyaient tout leur benjoin à Bang-Kok, après l'avoir rassemblé dans leur capitale, Luang-Prabang. Une partie descendait par la voie fluviale de la Ménam, le reste suivait la voie de terre de Nong-Kai et Korat.

C'est pourquoi le benjoin laotien n'était connu sur le marché que sous le nom de benjoin du Siam. Londres était alors son marché de distribution en Europe.

L'occupation française du Laos, l'ouverture et le développement des ports de Saïgon et de Haïphong ont créé des courants commerciaux nouveaux, au détriment de Bang-Kok.

Aujourd'hui, ce n'est plus qu'une fraction de la production qui se déverse sur Luang-Prabang, la ville aux deux rois. Elle descend par les trois affluents de la rive gauche du Mékong, qui convergent à la capitale du Laos, le Nam-Hou, le Nam-Khane et le Nam-Suong.

Le tonnage le plus important suit la voie du Nam-Hou ; avant la guerre il atteignit quarante tonnes dans l'année ; depuis il a fortement diminué.

Les commerçants laotiens de Luang-Prabang se rendent dans le Haut-Laos, échanger le benjoin contre des objets de pacotille, cotonnades, couvertures, fers, outils, verroteries, etc. La descente se fait en radeaux de bambous, à travers les rapides, avec quelques risques qui font revenir ce transport à près de vingt piastres la tonne.

Le benjoin est revendu à Luang-Prabang à des commerçants chinois pour la plupart, qui se chargent de l'expédier soit à Saïgon par la voie du Mé-Kong et les chaloupes à



Aquarelle Paul Jeancard

La descente du benjoin du Laos en radeaux de bambous.

vapeur des Messageries fluviales, soit à Bang-Kok, par les routes indiquées plus haut.

Depuis quelques années le benjoin récolté sur les versants est du Laos, entre autres celui de Muong-Ven, de Muong-Soi, etc., a pris la voie du Tonkin. En novembre les agents des exportateurs parcourent les régions de production et font les achats sur lesquels ils remettent une avance.

La récolte terminée, les villages forment des caravanes de porteurs, chargés chacun d'une trentaine de kilos de benjoin. La livraison aux acheteurs du Tonkin se fait à Su-Yut, en amont des rapides du Cho-bo, sur la Rivière Noire, et à dix jours de marche de Muong-Yen. Les Khas reçoivent le complément de ce qui leur est dû et le dépensent aussitôt dans les bazars européens et chinois, s'en retournant ensuite chez eux avec un chargement d'étoffes, de sel, d'ustensiles de cuivre, etc.

La vente avant récolte n'est pas la règle générale et beaucoup de caravanes apportent à Su-Yut une marchandise qui n'est cédée qu'au plus offrant.

En même temps que le benjoin et sous son couvert, les Khas vendent aux commerçants chinois de préférence, de l'opium de contrebande.

De Su-Yut le benjoin descend à Hanoï et Haïphong par sampangs et chaloupes à vapeur, en suivant le cours de la Rivière Noire et du Fleuve Rouge.

Une petite portion de benjoin, principalement celle qui est produite dans le Than-Hoa et à Muong-Soi descend en radeaux de bambous les affluents du Song-Ma et le Song-Ma lui-même jusqu'à Phong-Y où l'on transborde sur sampans. A Dolen on charge sur le chemin de fer d'Hanoï à Vinh.

Classement. — Le benjoin arrive en vrac à Hanoï et à Luang-Prabang. Les commerçants exportateurs lui font subir un triage et un classement.

Le benjoin tout-venant est un mélange de larmes et plaquettes compactes et homogènes d'un blanc rosé, de morceaux plus petits, de portions résineuses et brunes, de débris d'écorce et de bois, enfin de poussières.

On sépare ces diverses portions et l'on forme des lots qui portent des désignations et ont des valeurs différentes. Les règles du classement sont assez variables, j'en donne ci-dessous quelques exemples, ainsi que la définition des diverses désignations :

Larmes, — N° I à IV. Parties blanchâtres, teintées en rose et en jaune clair, brunissant avec le temps et formées surtout d'acide benzoïque. Quelques morceaux ont la forme arrondie d'une larme, la plupart sont plats, ayant été moulés entre le bois et l'écorce. On les classe d'après leur dimension.

Grabeaux. — Mélange de petits morceaux, blancs et bruns.

Massé. — Portions agglomérées par la pression et la chaleur subies en cours de voyage. C'est une sorte de poudingue ou de nougat.

Poussières. — Fins débris de toute sorte, contenant des parties ligneuses, ainsi que les grabeaux et le massé.

	Classement de M. Demange 1906	1908	Classement d'après M. Crevost
Grosses larmes N° I....	5.17	2.12	0.5
Larmes moyennes N° II	7.99	3.38	1.5
Petites larmes N° III...	14.41	10.63	15
Petites larmes N° VI...			20
Grabeaux 1re grosseur..			22
Grabeaux 2e grosseur...	23.87	27.61	19
Massé................	26.23	22.13	
Poussières............	15.03	18.56	20
Bois, déchet, perte.....	7.30	15.57	2
	100.00	100.00	100.00

Voici le classement et les valeurs respectives que j'ai vu appliquer fréquemment :

	Proportion pour 100 en poids	Valeurs comparées Larmes IV=100
Larmes I (grandes et belles plaques)	0.5	191
Larmes II (belles plaquettes).....	1.5	164
Larmes III (moyennes plaquettes).	15	136
Larmes IV (Petites plaquettes)...	20	100
Grabeaux (menus morceaux).....	22	86
Massé (petits morceaux agglomérés)	19	75
Poussières....................	20	45
Perte au triage................	2	
	100	

Emplois. — Les qualités les plus ordinaires de benjoin, les déchets, sont consommés en Extrême-Orient ; ils servent à fabriquer les jossticks, bâtons parfumés que l'on brûle dans les pagodes et sur les autels domestiques.

Les belles sortes sont importées en Europe d'où elles sont distribuées aux parfumeurs et savonniers du monde entier. On en fait les teintures alcooliques, qui entrent dans la composition des eaux de toilette et de nombreux extraits. En savonnerie le benjoin est un ingrédient précieux ; il empêche le savon de rancir, il fournit une mousse abondante, ce qui est essentiel dans un savon à barbe, il permet enfin au savon de se dissoudre dans les eaux dures et salées.

Mélangé à du carbonate de magnésie et finement broyé, il augmente le pouvoir adhésif des poudres.

Les qualités ordinaires entrent dans la composition de l'encens que l'on brûle dans les cérémonies des cultes catholiques et orthodoxes (russe, grec, etc.) ; ils servent à faire les papiers d'Arménie et les poudres pour brûle-parfums.

On les emploie pour donner du brillant à certains bonbons au chocolat.



La droguerie pharmaceutique l'utilise, ainsi que le benjoin de Sumatra, qui convient aussi bien et est meilleur marché.

Prix de revient. — Avant la guerre le prix d'achat du benjoin tout venant, aux lieux de production, était de 50 à 65 piastres le picul de 60 kilos ; en 1918 il baissa à 45 piastres et en 1920 il atteignit 60 à 80 piastres. A ce coût on doit ajouter la redevance forestière de 10 % et les frais de transport.

Par Luang-Prabang et Saïgon ceux-ci s'élèvent à 20 piastres la tonne pour la descente des rivières et à 140 piastres la tonne, brut pour net, à payer aux Messageries fluviales.

Par la voie du Tonkin les frais de transport sont moindres ; on compte 12 piastres par picul du Laos à Su-Yut. En 1920, d'après M. Crevost, le benjoin revenait à un prix variant de 78 à 100 piastres pris à Cho-Bo ; au change de 11 fr. 50 par piastre, cela ressortait entre 15 à 19 fr. le kilo. On doit ajouter les frais de triage, d'emballage, de transport de Cho-Bo à Haïphong, d'Haïphong en France et le bénéfice des distributeurs. En 1920, les prix, suivant les qualités, étaient de 25 à 40 fr. le kilo.

Le benjoin doit être soigneusement emballé, pour éviter le bris des belles plaques et la formation de massé, sous l'action de la pression et de la chaleur. On le loge en caisses de 25 à 50 kilos, qui valaient 1 piastre en 1918. La caisse est garnie intérieurement de nattes ou de toiles ; le papier qui colle au benjoin est à éviter. Parfois on matelasse les parois de balle de paddy qui amortit les chocs et forme isolant contre la chaleur. On recommande aux Compagnies de navigation de loger le benjoin loin des chaudières.

Il résulte des chiffres qui précèdent que le débouché du Lacs sur l'Annam ou le Tonkin, par le Song-Ma et la Rivière Noire est de beaucoup plus économique que la voie de Luang-Prabang et du Mékong. Lorsqu'un réseau routier permettra de circuler en automobile dans les hauts plateaux, Haïphong drainera la totalité du benjoin, dont un tonnage encore important est exporté par Saïgon et Bang-Kok.

Statistique. — D'après la Direction générale des Douanes, voici le montant des exportations de benjoin d'Indochine. La totalité est à destination de la France :

1907.......	70.081 kgs.	Moyenne quinquennale : 42.049 kgs.
1908.......	30.551 »	
1909.......	23.944 »	
.1910......	26.462 »	
1911.......	59.209 »	
1912.......	112.574 kgs.	Moyenne quinquennale : 53.993 kgs.
1913.......	133.613 »	
1914.......	16.179 »	
1915.......	» »	
1916.......	7.600 »	
1917.......	5.200 kgs.	Moyenne quinquennale : 17.743 kgs.
1918.......	350 »	
1919.......	41.046 »	
1020.......	26.522 »	
1921.......	15.597 »	
1922.......	39.609 »	
1923.......	37.692 »	

Voici pour quelques années les exportations de Bang-Kok :

1912-1913..............	8.553 kgs.
1913-1914..............	8.020 »
1914-1915..............	23.512 »
1915-1916..............	8.321 »
1916-1917..............	4.660 »

On voit que, pendant la guerre, le benjoin, faute de fret par les ports de l'Indochine, a repris l'ancienne route de Bang-Kok, qu'il semble abandonner depuis que les communications sont redevenues normales.

Si l'on ajoute ces chiffres à ceux de la période quinquennale de l'Indochine 1912-1916, on obtient le total et la moyenne suivante :

Indochine.....	269.966	Total : 333.032 kgs.
Siam.........	53.066	
Moyenne quinquennale		66.606 kgs.

II° — *Styrax benzoïdes Craib.*

Ce styrax se trouve au Siam, dans le Chieng-Mai. Il produit une résine analogue à celle du benjoin laotien, qui est consommée sur place. On ne possède pas d'informations sur le mode d'exploitation.

Le même styrax se rencontre dans une partie du sud de l'Indochine, du Mékong au Lang-Biang, dans la partie est du Cambodge et le sud Annam. Mais, ainsi que j'ai pu m'en rendre compte dans mon exploration de cette région, couverte de forêts et habitée par les Moïs, le benjoin n'y est pas exploité.

Aucune observation n'a été publiée sur la résine du S. benzoïdes, il est donc difficile de se rendre compte de son analogie avec le benjoin du S. tonkinense.

M. Guillaumin, assistant au Muséum, à la suite d'un examen tout récent, dont le résultat m'est communiqué par l'Agence économique de l'Indochine, vient de rattacher le S. benzoïdes au S. benzoin des Indes néerlandaises et de la presqu'île de Malacca. Il n'existerait donc que deux espèces de styrax à benjoin, le tonkinense Pierre et le benzoin Dryand.

III° — *Styrax benzoin Dryand.*

Ce styrax a pour habitat les grandes îles néerlandaises de Sumatra et de Java. Il existe aussi dans la presqu'île de Malacca où on le trouve jusqu'à la limite nord de Selangor et Perak. C'est dans l'île de Sumatra qu'on l'exploite pour la résine ; l'arbre à benjoin y est indigène, mais, depuis un siècle environ, les Malais se sont mis à le planter et à le cultiver.

Le benjoin est produit plus particulièrement dans deux provinces de Sumatra : Palembang sur la côte est et Tapanoeli sur la côte ouest.

Ainsi que dans les régions montagneuses de l'Indochine, les indigènes mettent le feu à la forêt pour déblayer le sol et planter le riz de montagne, qui n'a pas besoin d'être irrigué. Ces clairières s'appellent des « rays » en Indochine et des « ladangs » à Sumatra. Après une ou deux récoltes de riz, les Malais sèment des graines de styrax à benjoin et abandonnent ces champs pour faire de nouveaux rays et de nouvelles plantations dans des terrains vierges.

Les graines de styrax, après avoir été dépouillées de leur enveloppe verte, sont semées en même temps que le riz ; quelquefois on forme des pépinières et l'on transplante les

plants quand le riz est âgé de deux mois. La distance des arbres à styrax est de cinq mètres environ. Ces pratiques ont pour but de protéger le jeune arbre contre l'ardeur du soleil ; le riz d'abord, les herbes sauvages ensuite, forment un écran protecteur, qui assez souvent étouffe la pousse délicate.

Ce n'est que sept ans après que le Malais vient reconnaître les arbres qui ont survécu dans la brousse et se met à les exploiter.

C'est dans les terrains sablonneux et à l'abri des inondations, tout en étant suffisamment humides, que les styrax réussissent le mieux. L'altitude ne doit pas être supérieure à 200 ou 250 mètres. Les sols argileux conviennent aussi au benjoin qui s'y développe bien, mais les indigènes ont remarqué que la résine y était de qualité inférieure. Les terrains marécageux ou rocailleux sont tout à fait défavorables.

16" 16" 16" 16" 16" 16" = 40 c/m 16"

d = 40 c/m environ

△ — premieres incisions
▲ — trois mois après
▲ — six mois "
▲ — neuf " "
△ ? — 11e attaque 2e période

Fig. 2.

A sept ans, le styrax de Sumatra atteint une hauteur de 12 à 15 mètres ; il continue à se développer jusqu'à dix ans, puis il reste stationnaire et meurt d'épuisement vers les dix-huit ans.

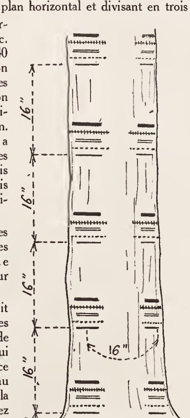
Gemmage. — Le Malais emploie, pour faire les incisions, une sorte de couteau semblable au coupe-coupe annamite, appelé le « parang ».

Il y a deux façons d'opérer :

L'une consiste à faire des blessures triangulaires au moyen du parang agissant par sa pointe à laquelle on donne un mouvement de rotation ; l'écorce et un peu de bois sont enlevés sur une profondeur de 12 à 15 mm.

On commence par diviser le tronc, jusqu'aux basses branches, en trois zones verticales égales et l'on prépare la surface de l'écorce en la dressant au parang.

A 40 cm. du sol on fait trois entailles triangulaires, disposées sur le même plan horizontal et divisant en trois segments égaux la circonférence du tronc. Au-dessus et à 40 cm. (16 pouces) on fait trois encoches semblables, que l'on répète sur un troisième cercle à 40 cm. plus haut. On a donc neuf encoches réparties par trois en hauteur, sur trois génératrices équidistantes.



— premières incisions
deux mois après
cinq
sept et demi
dix mois après

Fig. 3.

La façon dont les entailles sont faites a, paraît-il, une grande influence sur le rendement.

Au bout de huit jours, il s'écoule des blessures un liquide épais, jaunâtre, qui brunit et commence à se solidifier au bout d'un mois ; la résine n'est assez ferme pour être enlevée qu'après 40 à 50 jours environ.

Trois mois après l'époque des premières incisions, on en fait de nouvelles, une à 4 cm. au-dessus des neuf premières avec un rang supplémentaire de 3 à 40 cm. plus haut que la rangée supérieure.

La résine produite pendant les six premiers mois de la première année est de mauvaise qualité et est rejetée.

Ce n'est qu'après cette période que le benjoin est recueilli. Tous les trois mois on fait de nouvelles incisions à $1\frac{1}{2}$ pouce au-dessus des dernières, avec une nouvelle série à 16 pouces au-dessus du rang supérieur. On continue ainsi jusqu'à ce que le tronc soit complètement entaillé suivant trois génératrices, ce qui se produit la dixième fois. On recommence alors une nouvelle série d'encoches à partir du bas et à côté des trois premières lignes en suivant les mêmes règles.

Deux lignes d'incisions sont seulement visibles dans le croquis.

Le deuxième procédé consiste à faire trois séries de cinq incisions, l'inférieure à 3 pouces au-dessus du sol, les autres distantes de 16 pouces. Deux mois et demi après on fait une incision à 2 cm. ½ au-dessus des premières, et ainsi de suite tous les 2 mois ½.

Ces deux méthodes donnent de bons résultats.

La production augmente régulièrement à chaque saignée pendant les trois premières années, elle demeure ensuite constante pendant quelque temps puis diminue jusqu'à la mort de l'arbre.

Environ 1 mois ½ après avoir fait les incisions, on enlève la résine qui s'est solidifiée le long du tronc, au moyen d'une spatule de bambou, aux bords tranchants, le « pérang » ; on emploie parfois une lame de fer-blanc. La résine est enlevée de bas en haut, en évitant de toucher à l'écorce. La première qualité, sans débris végétaux, est ainsi obtenue et désignée sous le nom de « menjan-poetih ».

Le meilleur benjoin est très gluant au moment de l'émission, il coule le long de l'écorce en longues traînées, qui vont parfois jusqu'au sol et que l'on recueille dans des récipients en bambou.

Quinze jours après la première cueillette on enlève de nouveau la résine, mais la quantité en est moindre, elle est plus dure et moins pure, mélangée de débris d'écorce.

Un mois après on racle l'écorce tout le long du tronc, ce qui donne des rognures contenant un peu de benjoin et beaucoup d'écorce. C'est la dernière qualité.

De suite après on fait de nouvelles incisions.

L'exploitation a lieu pendant toute l'année avec un court arrêt à la saison pluviale, qui affecte le rendement.

On a remarqué que la production est plus forte pendant la mousson d'été et dans certaines régions de Sumatra on n'exploite que pendant cette période, laissant les arbres se reposer le reste du temps.

La production d'un arbre sain est environ de 125 kallis par trimestre ; si quelques soins culturaux interviennent elle peut être doublée. En général un arbre arrive à dépasser trois kilos par campagne vers sa dixième année. Son débit diminue ensuite jusqu'à la fin.

Commerce. — La récolte du benjoin donne trois sortes différentes ; on fait ensuite un classement plus sévère dans les ports d'embarquement et on répartit les résines en cinq catégories. La plus belle valait environ 30 florins le picul, la dernière 3 à 4 florins.

Le benjoin brut est emballé dans des écorces au lieu de production ; après classement chez les exportateurs, il est logé en caisses de bois ou de fer-blanc, garnies intérieurement d'étoffe.

Comme le benjoin du Laos, celui de Sumatra possède une plus forte proportion de parties blanchâtres ou jaune clair dans les qualités supérieures ; les dernières sont de couleur brune et contiennent des débris de bois. La région ouest de Sumatra donne un plus beau produit que la province de Padembang.

Statistique. — Le benjoin de Sumatra transite généralement par Singapore. Voici les chiffres que j'ai relevés à la Chambre de commerce de cette ville :

Années	Exportation en kilos		
	Europe	Gde-Bretagne	Total
1905.........	160.400	70.600	231.000
1906.........	297.800	161.800	459.600
1907.........	216.600	53.300	269.900
1908.........	100.700	78.000	178.700
1909.........	230.400	109.300	339.700
1910.........	82.300	59.300	141.600

Moyenne des six années ..... 270.083 kilos.

La production de benjoin à Sumatra est environ cinq fois plus importante qu'elle ne l'est au Laos. Cette résine est employée en parfumerie et en savonnerie, ainsi qu'en droguerie pharmaceutique, à cause de son prix inférieur à celui du benjoin indochinois. Les parties blanches servent à faire des orgeats.

Les odeurs ont de l'analogie, mais celle du benjoin indochinois est plus fine et plus vanillée et convient beaucoup mieux à la parfumerie.

Analyse et Constitution.

Les benjoins n'ont pas été l'objet d'études bien approfondies et l'on ne possède que des données sommaires sur leurs propriétés et leur composition.

Voici les chiffres donnés dans les quelques traités qui mentionnent le benjoin, qui est ignoré du plus grand nombre.

Benjoin du S. tonkinense (Laos).

Acide benzoïque (libre et combiné).	19,8
Résine	80
Huile volatile....................	Traces
Vanilline........................	1,5
	101,3

L'acide benzoïque serait rencontré surtout à l'état de combinaison avec du « benzorésinol » et du « résinotannol ».

Benjoin du S. benzoin (Sumatra).

Acide benzoïque libre...........	13 à 18 %
Résines (composées en majeure partie d'éthers cinnamiques du sumarésinol et de benzorésinol)...	70 à 80 %
Huiles essentielles................	Traces
Styrol. — Vanilline..............	»

Il faut souhaiter que ces mesures aient été prises sur des échantillons tout venant, car la composition des larmes est certainement différente de celle du massé, par exemple.

Voici les résultats de quelques essais de solubilité et d'acidité dans les laboratoires de Jeancard fils & Cie, par M. C. Satie.

Matière. — Grabots de benjoin du Laos (décembre 1906).

On a neutralisé la matière au moyen de carbonate de soude. On a épuisé successivement par la benzine et l'alcool. Les résultats ont été les suivants :

1° Produits solubles dans le carbonate de soude (acide benzoïque, résines) 56
2° Portion neutre, soluble dans l'alcool à 96° 585
3° Insoluble dans un excès de benzine et soluble dans l'alcool à 96°, avec un léger précipité. Même aspect que le précédent, odeur agréable et analogue 85
4° Insoluble dans la benzine après neutralisation et soluble dans l'alcool à 96°. Odeur très faible 94
5° Insoluble dans la benzine (bois, écorce, débris de cordes, matières sèches) 180

1.000

La portion N° 2, la plus intéressante, est soluble dans 2 à 3 fois son volume d'alcool à 85° ; elle n'est pas fusible au bain-marie où elle est seulement ramollie.

Essais de solubilité dans l'alcool de divers benjoins d'Indochine.

Ces essais de solubilité dans de l'alcool à 96° ont été faits sur des benjoins classés de diverses catégories.

Catégorie	Prix du kilog	Portion soluble dans l'alcool 90°		Classement	
				Coloration	Odeur
(Indochine)	Francs		Class^t		
Larmes A....	6.25	97 %	1	1	1
Larmes B....	5.60	80 %	3	3	4
Larmes C....	4.70	97 %	1	2	3
Grabeaux D..	3.80	84 %	2	4	2
Poussières E..	1.90	84 %	2	5	5

Dans cet essai, où j'ai indiqué le prix du benjoin et où les numéros de classement sont proportionnels à l'intensité de la coloration et inversement proportionnels à la qualité et à la puissance du parfum, on se rend compte que les échantillons C et D sont des plus intéressants, eu égard au prix et que l'échelle de ces derniers est mal établie et ne correspond pas aux qualités.

Voici un classement du même genre, avec la benzine comme dissolvant :

Catégorie	Prix	Rendement % en produit soluble dans la benzine
Indochine :	Francs	
Larmes III.......	5	99
Larmes IV.......	3.25	92.5
Massé...........	2.75	92
Massé C.........	2.75	67
Poussières........	1.55	80
Sumatra (Padembang)	1.40	28

Les colorations des divers concrets benzéniques sont à peu près les mêmes, il y a peu de différence dans les odeurs des divers benjoins d'Indochine .

On doit conclure de ces essais qu'avec les classements actuels le parfumeur a avantage à employer les catégories de prix moyen ou de prix bas et à faire des essais de solubilité dans l'alcool, pour déterminer la valeur d'un lot.

On voit que le « Sumatra » a une solubilité dans la benzine bien inférieure à celle de l' « Indochine ».

L'entraînement à la vapeur d'eau donne très peu d'essence avec les deux benjoins.

Il est bon de rappeler que l'acide benzoïque cristallise en feuillets ou aiguilles plates, d'un blanc luisant, son point de fusion est 121° et son point d'ébullition 250°. Il est facilement sublimable et entraînable à la vapeur d'eau, assez soluble dans l'eau chaude, peu soluble à froid.

Conclusions.

De l'exposé qui précède on peut tirer diverses conclusions en ce qui concerne plus particulièrement le benjoin d'Indochine :


Un acheteur de benjoin à Sam-Neua (Laos).

On a vu qu'à Sumatra le styrax est semé dans les rays à l'époque du riz, ce qui assure la conservation de l'espèce, tandis qu'en Indochine certaines régions ont été complètement dépeuplées, aussi bien pour le nhanh que pour le bô-dê.

Des mesures de protection forestière sont à appliquer : Interdiction des rays, conservation des porte-graines, etc. Elles seront la justification de la redevance de 10 % sur la valeur du benjoin, que prélève l'Administration.

Il paraît vraisemblable qu'une exploitation où les styrax seraient plantés et recevraient quelques soins culturaux sommaires, tels que débroussaillements périodiques, protection de la jeune plante, ainsi qu'on le fait pour les plantations d'hévéas à caoutchouc dans la formule Lockninh et Thanninh, donnerait des rendements beaucoup plus élevés en benjoin, avec une main-d'œuvre réduite.

On devrait renoncer totalement au procédé barbare d'abattage de l'arbre à benjoin et éviter de l'inciser avant l'âge de 7 ans. On arriverait ainsi à faire durer l'exploitation une dizaine d'années, comme à Sumatra. Après la mort de l'arbre, il serait tout indiqué, si les moyens de transports le permettent, de l'employer à la fabrication des allumettes.

La façon des incisions est à étudier ; il ne semble pas que les modes laotiens soient les meilleurs au point de vue de la durée de l'arbre et du rendement.

Le bô-dê est un problème à résoudre. On peut essayer d'ensemencer les blessures avec des débris d'écorce et de benjoin fraîchement prélevés sur des arbres du Laos en production. Des études de laboratoire doivent être menées de front avec des essais sur le terrain.

En ce qui concerne la résine elle-même, il serait utile de faire une étude plus complète de sa constitution, sur des échantillons bien définis. Ces recherches doivent porter sur le benjoin des diverses classes qui sont livrées à la consommation, sur des échantillons de tout venant, mais aussi sur la résine fraîche et sirupeuse, telle qu'elle coule de l'arbre après les incisions. Il est probable que sa constitution est alors toute différente, car l'acide benzoïque et ses dérivés, et une partie de la résine solide ne sont que des produits d'oxydation, dus à l'action de la lumière et de l'air.

On se rendrait ainsi compte s'il y a vraiment intérêt à produire de l'acide benzoïque, que la chimie dérive à peu de frais du toluène, au détriment de composés moins oxydés et d'une valeur odorante peut-être supérieure.

Paul JEANCARD,
Ingénieur des Arts et Manufactures.

Les Récoltes.

GÉRANIUM. — La récolte est abondante, aussi bien à la Réunion qu'en Algérie, et si les prix redeviennent à peu près normaux, ce n'est pas que les acheteurs s'abstiennent complètement, mais c'est surtout parce qu'il y a un malaise général dans les affaires qui retient très nettement les spéculateurs ou du moins les maisons qui ont l'habitude de passer des marchés à terme, et qui, pour le moment, ralentissent leurs demandes. Il est certain que la production est plus forte que celle de l'an passé, dans une proportion qui est d'au moins un quart, mais cette abondance devrait être amplement compensée par la différence de prix offerte actuellement par les détenteurs. C'est au moins leur opinion, et comme en général ils sont tous devenus très riches, il y a peu de chance qu'une panique se produise sur cet article. Au contraire, si les achats devenaient plus attentifs, il est probable qu'une hausse progressive s'ensuivrait.

LAVANDE. — La récolte s'annonce bonne, si aucune sécheresse intempestive n'intervient d'ici la récolte, il est probable que celle-ci sera assez forte pour satisfaire à la demande mondiale. Il reste quelques petits lots entre les mains de quelques revendeurs, ce qui alourdit pour le moment les cours. On s'attend d'ailleurs à une baisse en septembre prochain, c'est-à-dire aussitôt que l'importance de la récolte sera connue.

ASPIC. — La demande pour cet article est toujours forte, car beaucoup de savonniers ont adopté cette essence pour leurs savons. Cependant, les prétentions des distillateurs espagnols sont exagérées de même que sont exagérés les prix qu'ont payé certains consommateurs qui n'ont pas su reconnaître que l'essence de lavande vaut bien au moins 4 ou 5 fois plus cher que l'essence d'aspic. Rien à signaler sur cet article dont la récolte est encore trop lointaine.

NÉROLI. — Le prix de 6 fr. 50 adopté par Grasse pour la fleur d'oranger met le Néroli pur à un prix qui dépasse 5.000 francs le kilog si l'on veut loyalement tenir compte des frais de distillation, et de la mauvaise défaite de l'eau qui ne peut pas être vendue aussi cher qu'il le faudrait. L'essence aux dissolvants volatils vaut également près de 2.000 francs de plus que l'an passé, c'est-à-dire environ 6.500 fr. le kilog. C'est un prix élevé, mais comme on l'emploie de plus en plus à la place de l'essence de jasmin, concurremment à l'essence de rose aux dissolvants, c'est un produit dont l'écoulement sera facile.

ROSE. — La rose de Bulgarie sera plus chère cette année, si l'on en croit les informations reçues de l'origine. Reste à savoir si les consommateurs suivront volontiers. L'importation de fleurs coupées (roses de jardins) de provenance italienne a augmenté cette année dans une large proportion sur la Côte d'Azur ; l'essence des roses de jardins (Brunner et variées), ne sera pas sensiblement plus chère que l'an passé, c'est-à-dire moitié moins chère que l'essence de Bulgarie.

Un Congrès de la Culture des Plantes médicinales.

Sous le patronage du Comité interministériel des plantes médicinales et à essences, que préside M. le professeur Perrot, de la Faculté de Pharmacie de Paris, l'Office des matières premières pour la droguerie et la pharmacie prépare un congrès qui aura lieu dans le courant de juillet prochain, dans l'Ouest de la France. Le programme définitif en sera arrêté, d'accord avec M. le professeur Daniel, qui a bien voulu se charger de l'organisation de ce congrès dans la région bretonne.

D'ores et déjà sont prévus : une réunion du Comité des plantes médicinales de Nantes ; une visite à la ferme-école de la Placelière ; une visite aux cultures de plantes médicinales du Morbihan (Elven, Vannes, Sainte-Anne-d'Auray, Kerhosten) avec excursion à Quiberon (industrie des algues marines) ; une réunion du Comité de Rennes ; une visite aux jardins et champs d'expériences du professeur Daniel à Rennes, Chartres, etc. (culture intensive des menthes, sélection et greffage des plantes à parfums, etc.) ; une visite à l'Exposition spéciale des plantes médicinales et produits dérivés, de Rennes.

"Le Parfumeur Français".

Nous avons le plaisir d'annoncer à nos lecteurs la naissance d'une nouvelle revue de Parfumerie. Cet organe officiel de la Chambre Syndicale de la Parfumerie en détail, a paru pour la première fois en mars dernier.

Nous lui souhaitons le plus bel avenir.

L'Ylang-Ylang de Madagascar.

Comme nous l'avions prévu, l'essence d'Ylang-Ylang a pris subitement une valeur élevée, due à la rareté ou



Photo Mission. Cl. *P. M.*
Rameau d'Ylang et quelques fleurs en maturité.

du moins au prix élevé de l'essence de jasmin à laquelle elle supplée dans une certaine mesure.

L'essence déterpénée d'Ylang-Ylang (Unonal) est une essence fractionnée avec soin, représentant la faible portion soluble de l'essence naturelle d'Ylang-Ylang de nos colonies : c'est à ce produit constant que donnent la préférence les parfumeurs soucieux d'obtenir des produits réguliers. La composition de l'essence naturelle d'Ylang est en effet assez irrégulière, comme le prouvent les analyses qui sont faites sur chaque arrivage. Le classement lui-même des essences en : essence complète, essences n° 1, 2 et 3 n'est pas toujours suffisamment basé sur des essais scientifiques, mais seulement sur le mode de distillation.

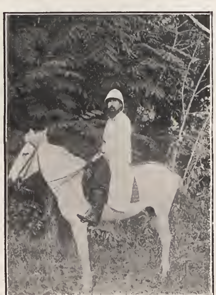
Nous devons remercier M. Edmond Boucha d'avoir bien voulu nous communiquer des renseignements détaillés sur la façon dont cette essence est distillée à Nossi-Bé par les Pères Missionnaires.

Cette distillation est faite avec les soins qu'apportent généralement les religieux à tout ce qu'ils entreprennent: et nous pouvons d'autant plus aisément faire l'éloge de la fabrication des Pères que toute leur production étant prise à l'avance, leur article ne fait aucune concurrence aux autres produits du commerce.

Depuis 1910, les Pères Missionnaires se sont attachés à sélectionner les fleurs, travail très délicat, très minutieux et qui demande une patience toute monastique. La cueillette se continue presque sans interruption depuis mars jusqu'en décembre, le degré de maturité de la fleur joue un grand rôle dans la qualité de l'essence, ce qui explique la nécessité de ce triage.

L'appât du gain fait que beaucoup de distillateurs distillent à fond les fleurs et tirent plus de 15 grammes d'essence par kilog de fleurs : cette méthode est discutable : il est certain qu'il ne faut pas laisser perdre l'essence contenue dans les fleurs, mais il est préférable de ne distiller du premier jet que 8 à 10 grammes, ce qui donne une essence de choix. On distille ensuite à part les 8 grammes restant, ce qui procure une essence de troisième choix par exemple, comparable à l'essence de cananga. Bien des distillateurs se contentent de distiller les 8 premiers grammes par kilog, puis d'ajouter une nouvelle demi-charge de fleurs dans l'alambic et de distiller le tout à fond. On tire alors une essence dite « seconde » qui est en réalité un mélange d'un tiers d'essence première et de deux tiers d'huile de cananga. C'est ce que l'analyse révèle quotidiennement, puisque la teneur en Unonal varie de 35 % pour les essences de premier jet, à 10 % et moins pour les qualités de second choix.

L'Ylang-Ylang traité par la mission est le *Cananga Odorata* qui sert aux indigènes à préparer le *Dorri Bori*,



Ph. Mission. Cl. *P. M.*
Le Père Raimbault, supérieur de la Mission, à cheval, en tournée pour la surveillance des propriétés.

pommade analogue à l'antique huile de Macassar et dont on se sert pour s'oindre l'épiderme. Bien souvent on mêle à ces fleurs de Cananga, celles de l'*Artabotrys suaveolens* qui donne aussi

de l'essence, mais d'une odeur inférieure.

L'industrie de la distillerie de l'Ylang-Ylang à Madagascar, dont les Pères Missionnaires donnent le meilleur exemple, doit être encouragée, car il s'agit d'un produit national propre à donner aux colons des ressources appréciables. Ajoutons que les revenus de cette industrie sont employés par les Pères Missionnaires à des œuvres de bienfaisances qui ont permis de procurer un soulagement inespéré à la population, très digne d'intérêt de cette voisine de notre grande île africaine.

Ils ne peuvent qu'être félicités et pour ce geste généreux et pour leur bon exemple.

P. M.



Photo Mission. Cl. *P. M.*

Frère agriculteur et breveté, examinant l'état de maturité des fleurs.



Photo Mission. Cl. *P. M.*

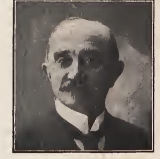
Un des appareils pour la distillation de l'Ylang. Le Frère chargé de la surveillance.

S. A. TOMBAREL

L'ancienne Maison Tombarel Frères vient de se transformer en société anonyme au capital de 3.800.000 francs. La nouvelle société prend le nom de :

Société Anonyme TOMBAREL FRERES.

M. Xavier Goby-Tombarel conserve la direction comme président du Conseil d'Administration et s'adjoint comme administrateurs-délégués, son gendre et son fils : MM. Charles Harmel et François Goby, qui étaient depuis longtemps ses collaborateurs.



M. X. GOBY

M. E. Hirsch conserve dans la nouvelle société la procuration qu'il avait depuis plusieurs années dans l'ancienne Maison Tombarel Frères.

DAHOMEY

Les importations de Parfumerie, en 1924, ont été de 54.267 kilogs valant 847.820 francs, contre 49.522 kilogs, valant 618.469 francs, l'année précédente.

Les savons ont compté pour 503.571 francs (181.327 kilogs), contre 207.310 francs (85.265 kilogs). La France a fourni 163 tonnes.

Nécrologie.

M. A. CROISSANT

Une bien douloureuse nouvelle nous est parvenue. M. Auguste Croissant,



administrateur-délégué des Etablissements RIGAUD, conseiller du Commerce extérieur de la France, chevalier de la Légion d'Honneur, chevalier de la Couronne d'Italie, est décédé à Paris le 4 mars.

Quel est celui de nos lecteurs, qui ne connaît la vie et les œuvres de cet homme de bien, mais outre cette bonté humaine qui émanait de lui comme une chose toute naturelle, combien de fois n'avons-nous pas eu l'occasion de signaler ses travaux et comment il sut faire apprécier l'industrie de la parfumerie hors de France.

Il y a plus de sept ans, nous mentionnions le remarquable rapport dû à sa plume, sur la Parfumerie dans la section française de l'exposition de San Francisco.

Outre une curieuse étude historique remontant aux siècles de l'antiquité c'était une intéressante analyse où le rapporteur passait en revue la parfumerie depuis ses origines lointaines jusqu'à nos jours.

Exposé théorique de la fabrication des essences et des parfums, données scientifiques précieuses à retenir, fabrication des parfums synthétiques, mais surtout la revendication pour la science française des découvertes les plus sensationnelles dans cette branche d'activité, tout était à retenir et à citer.

Deux ans plus tard, nous le retrouvions président de la Classe de la Parfumerie à Monaco. C'était toujours la même compétence, le même jugement éclairé, la même bonté silencieuse.

En 1922, le Gouvernement français reconnaissant les hauts mérites du directeur administrateur des Etablissements Rigaud, nommait M. Auguste Croissant chevalier de la Légion d'honneur, sur la proposition du Ministre du Commerce et de l'Industrie.

Nous ne pouvons que reproduire le passage du *Journal Officiel* en date du 4 mai de cette année :

« M. Croissant (Louis-Philippe-Au-
« guste), industriel, directeur-adminis-
« trateur des Etablissements de la Par-
« fumerie et produits chimiques Rigaud.
« Depuis 1900, la maison a créé suc-
« cessivement des succursales à Barce-
« lone, Buenos-Aires, Rio-de-Janeiro,
« Mexico, Caracas, Londres, Milan et
« Madrid. Installation d'une usine à
« New-York en 1906 : 31 années de
« services rendus à l'expansion fran-
« çaise à l'étranger. »

C'était le couronnement d'une belle carrière, et cependant notre fidèle ami semblait tailler pour diriger encore pendant longtemps les Etablissements qu'il avait menés à la gloire.

La *Parfumerie Moderne* ne pouvait le laisser partir sans un regret sincère.

Que Madame Croissant, Monsieur le docteur et Madame Roger Croissant, et toute la famille, trouvent ici l'expression émue de nos plus vives condoléances.

Mélanges de Composés synthétiques pour Parfums artificiels.

Depuis que dans les « Documents du Laboratoire Municipal » qui furent publiés en 1881, Girard eut donné quelques formules-types de mélanges pour imitation de parfums fruités divers, on a souvent reproduit les chiffres donnés ainsi, on a publié quelques formules différentes. Les documents de ce genre se trouvent en général disséminés dans des ouvrages où on ne s'attendrait guère parfois à les trouver, il nous semble opportun de réunir en les refondant méthodiquement le plus possible de ces formules sous forme de tableaux rendant les recherches et les comparaisons faciles. Toutes les sources que nous avons mises à profit (1) sont consacrées à la préparation de produits comestibles, mais il est bien évident que les mixtures pour usage alimentaire pourront inspirer au besoin dans la préparation de parfums pour cosmétiques, lorsque les aromes fruités sont en vogue.

Nous ne nous sommes pas borné, comme on le verra, à donner exclusivement les seules formules ne comportant absolument que des produits synthétiques : mais même dans les mélanges contenant des proportions assez fortes d'essences naturelles, ce sont les composés synthétiques qui jouent le principal rôle.

Des formules de ce genre peuvent aisément être variées à l'infini. Pour éviter un amoncellement de chiffres ne pouvant que provoquer une fâcheuse confusion, nous avons, dans bien des cas, substitué une ou deux formules à cinq ou six, ne conservant que les chiffres communs (ou peu s'en faut) de constituants principaux. Quant aux constituants secondaires, dont la proportion est variable, nous les avons simplement mentionnés sous forme de dosage : une astérisque (*) signifie que la dose doit être relativement minime, et qu'on peut à volonté la supprimer. Ceci d'ailleurs ne signifie nullement que les produits ainsi relatés, sont d'importance nulle : bien souvent c'est avec eux qu'on donne de la finesse au parfum, c'est en les employant judicieusement que le préparateur obtient des mixtures se différenciant de celles des concurrents.

La plupart des auteurs qui prirent le soin de spécifier la nature des doses qu'ils indiquent donnent des chiffres de mesures pondérables. Toutefois, étant donné le peu de précision indispensable dans ce genre de dosages, on peut, lorsqu'on le trouve plus commode (pour préparer de très petites doses, au compte-gouttes, par exemple), employer des mesures volumétriques. Mais une fois qu'on a choisi l'une ou l'autre méthode, il ne faut plus changer si l'on tient à obtenir des résultats bien constants. Beaucoup de formules comportent l'addition d'alcool, qui ne joue guère qu'un rôle de diluant : on en peut faire varier la dose à volonté, comme aussi celle de la glycérine.

A. Chaplet.

(1) En particulier, les volumes de Rousset, *Les Confitures* (in-12, Paris, 2e édition, 1922); *Bonbons et Sucreries* (in-12, Paris, 1925), de Labelle : *Soda Fountain beverages* (in-12, New-York, 1918), de Hopkins ; *XXe Century Recipes* (in-8, New-York, 1921). On trouve dans ces recueils une réunion de documents épars dans divers travaux originaux.

Au Vénézuéla.

Importation d'articles français : Droguerie et produits pharmaceutiques. — Parfumerie.

Nous avons reçu de Caracas les renseignements suivants :

Ce sont les Etats-Unis qui fournissent la plus grande partie des articles de *droguerie* et des *produits pharmaceutiques* ; la France vient après. L'importation des produits français suit une courbe ascendante et il n'est pas téméraire de penser que bientôt la France prendra le premier rang. Il faut, pour arriver à ce résultat, que les représentants de nos marchés consentent quelques sacrifices qui seraient fructueux du reste, pour les faire connaître par la voie des journaux, seul moyen de réclame efficace ici.

Au cours de la guerre, l'Espagne avait réussi à importer de nombreux produits pharmaceutiques qui firent oublier les nôtres; toutefois, cela n'a pas duré et l'on peut dire, à coup sûr, que nos produits sont plus appréciés que les similaires des autres pays.

Les spécialités pharmaceutiques sont utilisées dans une grande proportion. Les produits français tiennent une place de plus en plus importante.

Le commerce de la parfumerie mérite une sérieuse attention, la coquetterie étant extrême dans ce pays et la consommation considérable.

L'article français est de beaucoup le plus apprécié et sa vente paraît assurée dans ce pays.

Il existe au Vénézuéla de petites fabriques de savon, dont la production annuelle est vendue entièrement dans le pays et ne fournit à aucune exportation.

La seule qualité fabriquée est le genre de Marseille et analogue pour gros usages. Les prix pratiqués sont de 150 bolivars les 100 kilos environ.

Le savon de toilette est importé ainsi que la parfumerie. Les articles venant de France sont très appréciés. A noter que l'Espagne commence à vendre de la parfumerie, la présentation se rapproche beaucoup de l'article français et ses prix sont sensiblement inférieurs.

Ce genre de marchandises arrivant surtout par colis postal, le règlement s'effectue par chèques.

L'Allemagne a repris ses importations d'articles très bon marché qui ne peuvent malheureusement être concurrencés.

Pour vos Eaux de Cologne 60/70°

essayez notre

Essence Mixte R

mélange de parfums naturels, de synthèse et déterpénés qui donne

POUR LE PRIX LE PLUS BAS
LE PARFUM LE MEILLEUR

N'oubliez pas que nos

Essences Déterpénées

sont considérées depuis vingt ans comme les meilleures et les moins chères et qu'elles sont toujours garanties absolument pures et sans addition de parfums de synthèse.

Demandez notre tarif général et nos notices spéciales.

S. F. P. A., 112. Route de Crémieu, VILLEURBANNE (Rhône)

NOTA. — Notre représentation étant encore libre pour quelques pays, nous recevrons volontiers propositions de maisons sérieuses et bien introduites.

Genre des Parfums	Abricot			Ananas				Banane			Cerise			Citron		Fraise			Framboise			Groseill.		Melon		Orange		Pêche			Poire			Pomme			Prune		
Auteurs / Constituants :	Girard	Clarke	Klotzinsky	Klotzinsky	Girard	Clarke	Hinchman	Hinchman	Clarke	Hertz	Girard	Klotzinsky	Clarke	Hertz	Mahony	Clarke	Hinchman	Klotzinsky	Klotzinsky	Girard	Hinchman	Hertz	Girard	Girard	Hertz	Klotzinsky	Mahony	Girard	Clarke	Klotzinsky	Klotzinsky	Girard	Clarke	Girard	Hertz	Klotzinsky	Klotzinsky	Girard	Hertz
Acétate d'amyle	7					1	15	75	5	10						20	1	3	1							10	5		10		10	1	20						
Acétate de benzyle	*								10	10																													
Acétate de butyle																																							
Acétate d'éthyle	5					2					10	5	15	10	20	5	20	5	5	10	25	5	5		1	5	2	2	5	5	5	10	*	1	5	1	5	3	10
Benzoate d'éthyle											10	5	*			*	1		1	1	5	1	1			1	1								*				
Butyrate d'amyle		1	1	10	20	8			10	2						10		2	1	1									*				*						
Butyrate de butyle	10																																						
Butyrate d'éthyle	10	20	10	5	10	4	60		5	2						20	20	5		1	6			4	5	1		2	2	5					1		2	2	5
Cinnamate d'éthyle													*																										
Formiate d'amyle													10																										
Formiate d'éthyle	*																7	1	1	1	5			1	1	1	1	2		5							1	1	1
Nitrite d'éthyle																		1	1	1														1		1			1
Œnanthate d'éthyle		1	1								1	1	6						1	1		1				1	1			5					*		4		
Pélargonate d'éthyle						*							2																										
Propionate de benzyle	*								10																														
Salicylate de méthyle			2													1		1	1	1						1	1			2									1
Sébacylate d'éthyle																			1	1	4			10	10			1		1									
Succinate d'éthyle																				1																			
Valérianate d'amyle														10	10						7													20	20	10			
Valérianate d'éthyle	5		5																1					5	2			1		5									
Acide œnanthique																							1																
Acide oxalique																																		1					
Acide benzoïque											1											1	1																
Acide citrique							1								10												1												
Acide succinique																					5	1	1																
Acide tartrique		1												1					1	10	5		4			1									5				
Vanilline	*					*			*	1						*											*		*				*		2				
Eugénol	*																												*										
Coumarine																*																							
Aldéhyde				1	14									2					1	1		1		2	1	2		1		2				4	5	2	5	2	5
Aldéhyde acétique								2																															
Aldéhyde benzoïque												1																	1										
Glycérine		8	4	3	6		15	4			6	3		5	10			2	4	8				3	10	10	10	2		5	10	1		8	10	4	8	8	20
Chloroforme			1	1	1			1						1											1	2								1		1			
Alcool amylique	1	4							5			1																1											
Huile de persico																												1										3	
Essence de limon						*																																	
Essence d'orange						*																																	
Essence de petit grain									*																														
Essence de girofle									*				*												1														

L'Organisation au service du Lancement d'une Marque.

Réalisation de la Campagne.

Nous avons vu que le lancement d'une marque de parfumerie se fait le plus fréquemment par l'intermédiaire des détaillants-revendeurs : magasins de nouveauté, magasins de parfumerie, bazars, coiffeurs... Dans ce cas, la campagne à réaliser nécessite l'action directe du vendeur et le concours indirect de la publicité pour atteindre le client-revendeur et le public-usager. Les vendeurs, voyageurs ou agents, permettent de travailler plus spécialement le détaillant alors que la publicité doit s'adresser dans sa majeure partie au consommateur. Toute campagne de lancement d'une marque, qui se présente sous de telles conditions, peut se schématiser suivant la fig. I ci-dessous :

complétée par celle des voyageurs. Ces collaborateurs seront chargés d'une double mission :

1° Ils devront visiter les détaillants les plus importants dans les localités conséquentes de la région où le lancement doit se faire ;

2° Ils auront, en plus, la mission d'engager, de mettre au courant et d'aider les agents à la commission: qui ont été travaillés antérieurement par correspondance. Ces collaborateurs devront pouvoir compléter l'action du voyageur après son départ dans une autre localité ou un autre centre, pour l'approvisionnement de l'article chez les détaillants.

Cette action ultérieure des agents à la commission sera du reste renforcée par des lettres de rappel.

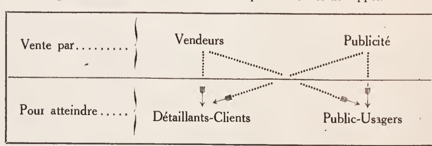


Fig. 1.

La réalisation auprès des détaillants.

Si nous nous basons sur les considérations précédentes et adoptons le choix du mode de vente par les détaillants, la réalisation du lancement auprès de ces clients en vue d'approvisionner l'article se fera le plus généralement par la publicité directe et ensuite à l'aide des voyageurs et agents.

La publicité aura pour but de présenter l'article nouveau, d'intéresser à sa vente par une argumentation bien étudiée et de préparer l'obtention, non de fortes commandes, mais de demandes d'approvisionnement permettant une distribution rationnelle, qui assurera l'efficacité de la publicité à faire ultérieurement auprès du public.

Cette action de présentation sera

La réalisation auprès du public.

En principe, l'action auprès des usagers ne se fera que par les moyens de publicité indirecte : annonces, chroniques, affiches, tableaux-réclame, distribution de prospectus et d'échantillons... Toutefois, la réalisation de cette publicité nécessite de la part du voyageur, chargé du lancement dans la région, une aide qui comprendra :

1° Au cours d'une seconde tournée dans la même région, une action auprès des détaillants, particulièrement en vue de les intéresser à intensifier la vente au public ;

2° La réalisation de tout ce qui concerne la publicité locale : vérification des insertions d'annonces et d'échos dans les journaux locaux.— Organisation de la distribution par les agents des tableaux-réclame. — Organisation de l'affichage. — Instructions aux détaillants, concernant les étalages spéciaux et les distributions d'échantillons. — Organisation de la distribution des prospectus dans la rue.

Seule, une telle aide sur place assurera dans de bonnes conditions la réalisation de la campagne auprès du public.

L'organisation de la campagne de lancement.

A cette action multiple de la vente auprès de deux sortes d'intéressés, correspond une organisation à double effet : *l'organisation dans le temps*, qui détermine les dates de réalisations ; *l'organisation dans l'espace*, qui prévoit les régions dans lesquelles le lancement devra se faire.

Nous rappelons ici la nécessité presque générale d'une première campagne de sondage, qui permet d'éviter des erreurs, non seulement coûteuses, mais souvent désastreuses, s'il est nécessaire d'y remédier en cours de pleine réalisation.

En se basant sur les plans de vente et de publicité établis, et suivant les indications ou modifications éventuelles résultant du sondage préalablement effectué, l'organisateur aura donc à déterminer :

1° Les dates de réalisation des différents facteurs de la campagne auprès des détaillants d'une région déterminée ;

2° Les dates de réalisation des différents facteurs de la campagne auprès du public de la même région ;

3° La limitation des régions, où devront se faire les lancements successifs ;

4° Les dates de réalisation dans ces différentes régions.

A cet effet, il résumera sous forme de liste dans l'ordre chronologique les différentes composantes de la campagne de lancement, résultant de

SCHÉMA DE LA CAMPAGNE DE LANCEMENT

Dates	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Mai					1/	2/3	4/															5/	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7
Juin	6/7	6/7	6/7	6/7	6/7	7	7	7															8/ 6/7	9/	10/						
Juillet			11	11	11/12	11/12 13	11/12	11/12 14	11/12 14 15	11/12 14 16	17/	17/	17/	17/	17/	18/	19/	19/	19/	19/	19/	19/	19/								
Août																															

Région A (traits encre) . . { ——— Action des bureaux. / ········ Action des voyageurs.

Début le 5 mai.

Région B (traits crayon) . . { ——— Action des bureaux. / ········ Action des voyageurs.

Début le 9 mai.

Fig. II.

la combinaison des organisations prévues pour la vente et la publicité, aussi bien en ce qui concerne lès détaillants que les usagers.

C'est ainsi qu'en se basant sur les exemples précédemment donnés, on obtiendra la liste suivante.

L'organisateur inscrira ensuite sur cette liste dans la deuxième colonne prévue, la première étant réservée aux n° d'ordres indiquant la suite des opérations, les jours où devront avoir lieu les différentes actions pour une région déterminée, le n° 1 correspondant au jour de début de la campagne.

C'est ainsi que dans l'exemple choisi, la campagne de lancement s'étendra sur 80 jours. Mais l'action du voyageur ne sera pas continue durant cette période. On voit, en effet, que son action est nulle du début au dix-huitième jour, ainsi que du trente-six au cinquante-neuvième. Pendant cette période, le voyageur est libre pour travailler dans une autre région.

Il est, en conséquence, nécessaire que l'organisateur se rende un compte exact, lors de l'étude pour la préparation d'une campagne de lancement dans une région, des jours pendant lesquels ses différents collaborateurs seront occupés. A cet effet, il limitera exactement les régions, où devront se faire successivement le lancement, en déterminant leur importance proportionnellement au temps, dont disposera son personnel chargé du lancement, pour chaque région suivant la méthode indiquée ci-dessus.

Dès que mis au point, ces détails d'organisation pour une région, seront schématisés en un tableau établi dans l'esprit de celui représenté à la figure II, ci-contre.

Cette méthode permettra de reconnaître sans erreur possible, au moment de l'organisation, les jours disponibles, comme de se rappeler, sans possibilité d'oubli, au moment de la réalisation, les actions qui devront être faites à un jour quelconque, en indiquant dans chaque case le n° correspondant à une action déterminée. C'est ainsi qu'un simple coup d'œil sur le tableau à la date du 13 juin, indiquera :

N° d'ordre	Jours	
1	1er	Expédition des lettres aux détaillants de la ville principale.
2	2e	Expédition des lettres aux détaillants des environs.
3	2e	Parution de la chronique dans le journal local.
4	3e	Expédition des lettres aux détaillants des autres localités.
5	18e	Départ du voyageur pour la première tournée auprès des détaillants. Prise de contact dans la ville.
6	19-32e	Visites aux détaillants. Présentation de l'article. Exposé des avantages offerts. — Obtention des commandes d'essai.
7	20-35e	Conclusion d'entente avec les agents à la commission en vue, pour le travail régulier des détaillants. — Engagement, mise au courant.
8	50e	Envoi de lettres de rappel avec carte-réponse pour envoi de la commande-assortiment : A la ville principale.
9	51e	Aux environs.
10	52e	Aux autres localités.
11	60-67e	Départ du voyageur pour la seconde tournée auprès des détaillants. — Prise de contact avec les agents à la commission.
12	62-67e	Visites aux détaillants.
13	63e	Parution de l'annonce dans le journal local.
14	65-67e	Distribution des tableaux-réclames par les soins du voyageur.
15	66e	Parution du premier écho. — Ordre pour parution des cinq suivants les : 68, 70, 72, 74, 76e jours.
16	67e	Apposition des affichettes dans la rue, sous la surveillance du voyageur.
17	68-72e	Organisation de l'étalage chez les détaillants.
18	74e	Distribution de prospectus dans la rue sous la surveillance du voyageur.
19	74-80e	Distribution gratuite d'échantillons chez les détaillants sous la surveillance du voyageur.

1° Le n° 8 (noir) qu'il y a lieu de commencer l'envoi des cartes de rappel pour la région A ;

2° Le n° 6 (bleu) que le voyageur dans la région B. s'occupe à des visites aux détaillants ;

3° Le n° 7 (bleu) que le voyageur dans la région B. s'occupe à des recherches d'agents.

Cette méthode, qui permet l'établissement rapide et exact du plan de réalisation, assure en plus de grandes facilités pour le contrôle. Dans ces conditions, la campagne de lancement peut se réaliser avec le minimum d'erreurs et donner par suite le maximum de rendement.

RUMPF, *Conseil en Organisation.*

Informations.

JAPON.

Notre correspondant nous écrit :

Le gouvernement japonais a soumis un projet de révision du tarif de Luxe, à la Diète impériale qui siège en ce moment. On pense généralement que le nouveau projet sera accepté et qu'il sera transformé en loi applicable dès la date de promulgation. Suivant ce projet, les matières premières dont les noms suivent seront exemptes du droit de 100 % :

Essence de badiane ;
Essence de citronelle ;
Essence de cèdre ;
Essence de cajeput ;
Essence de romarin ;
Essence de lavande ;
Essence de petitgrain ;
Essence d'ajowan ;
Essence de Santal Codex Jap.
Essence de canelle ;
Essence d'aspic ;
Essence de styrax liquide ;
Essence de thym ;
Essence de bay ;
Essence de géranium ;
Essence de patchouli ;
Essence de bois de rose ;
Essence de laurier ;
Essence de lemongrass ;
Essence de gingergrass ;
Essence d'eucalyptus ;
Essence de canaga ;
Essence de palmarosa ;
Essence de girofle ;
Essence de Wintergreen ;

Il ne s'agit, bien entendu que des essences naturelles. En outre : musc, girofle, musc artificiel, nard indien, continueront à payer le droit ancien, peu élevé.

Les acétates de linalyle, ionone, acétate de benzyle, terpinéol, salicylate d'amyle, et alcool benzylique seront soumis à un léger droit.

Les commissions des syndicats de savonniers et de parfumeurs s'efforcent actuellement d'obtenir qu'un plus grand nombre de matières premières soit exemptes du droit de luxe prohibitif de 100 %. Mais il est douteux qu'ils obtiennent d'autres exceptions.

On remarque qu'il s'agit surtout des huiles essentielles communes, non fabriquées au Japon : toutes les compositions sont frappées du droit de 100 %.

Les essences de citron, orange, bergamote et autres fruits sont exemptes de droit selon le tarif conventionel Italo-Japonais.

C'est un pas fait vers une meilleure situation. N'oublions pas que depuis l'application du droit de 100 % les exportations ont baissé de 80 %.

Les applications du Silicate de Soude.

Le silicate de soude a été fabriqué il y a déjà plus d'un siècle, mais il n'a pris une importance industrielle que lorsque Gossage découvrit, en 1860, qu'on pouvait l'ajouter au savon pour blanchisseries ou pour l'usage domestique. Ce premier débouché détermina le développement de sa fabrication, mais ce n'est que depuis une trentaine d'années que la multiplicité de ses applications a motivé un accroissement énorme de sa production.

Dans le savon il constitue une charge économique, on couvre cette adultération en disant qu'il agit comme détersif et correcteur de la dureté de l'eau, à la faveur de son excès de soude et de plus il durcit le savon.

On l'emploie comme agglomérant dans la fabrication du carton. Les cartonneries anglaises en emploient plus de mille tonnes par an. Il constitue une matière d'encollage toujours prête, utilisable à froid, imputrescible, inodore, qualité précieuse pour la préparation des cartonnages pour matières alimentaires. Le silicate incombustible agit comme ignifugant. Ces propriétés lui donnent des avantages appréciables sur les colles végétales ou animales, par ailleurs bien plus coûteuses et sa force adhésive quoique moindre que celle d'autres colles est encore supérieure à la résistance au déchirement des matières que l'on unit par son moyen.

On l'emploie, en conséquence, sur une grande échelle pour faire les récipients en carton pour corps gras, les boîtes en carton ondulé, les bois contreplaqués. Il sert dans la confection des meules à polir, employées dans le travail des métaux, à lier la matière abrasive à l'argile qui lui sert de support. Le tout étant ensuite séché et cuit à haute température.

Dans la papeterie il semble avoir un grand avenir. Introduit dans la pile et ultérieurement précipité par l'alun, comme la colle à la résine, le silicate donne au papier des qualités spéciales. Le toucher et la déchirure en sont améliorés, le papier offre, de son fait, une plus grande résistance. Le précipité gélatineux qu'il forme sous l'action d'un sel acide enrobe et retient le kaolin et les autres charges couramment employées, il facilite le feutrage des fibres et réduit la perte de pâte à travers la toile de machine sur laquelle la pâte se tient mieux. Son emploi ne nécessite aucune modification dans la conduite de la machine à papier.

Le silicate de soude sert à charger la soie et les autres textiles, à la préparation de peintures à l'aluminium, de peintures anti-rouilles. Il est employé encore pour durcir les moules de fonderie, pour enduire les barils dont on veut préserver le contenu du contact du bois ou du métal.

Finalement, il constitue la matière première de zéolithes utilisées pour l'épuration continue des eaux d'alimentation des chaudières à vapeur.

(Empire Mail.)

Exportation de la Parfumerie en Suisse.

En 1924, la France a vendu à la Suisse pour 2 milliards 612 millions de marchandises, contre 2 milliards 113 millions en 1923.

Aussi, la « Chambre de Commerce Suisse en France » fait-elle la remarque suivante :

« La Suisse, en tant que client de la France, est au 5° rang tandis que, dans la liste des fournisseurs de la France, elle n'occupe que le 11° rang. Ses 4 millions d'habitants achètent à la France, à peu de choses près, autant que les 110 millions des Etats-Unis. Elle est pour la France une meilleure cliente que l'Italie et l'Espagne réunies : une aussi bonne cliente que les Pays-Bas, l'Argentine, le Brésil et le Canada réunis. »

La Suisse a importé en 1923, 1.491 quintaux métriques de parfums (synthétiques et autres) et cosmétiques en récipients d'un kilo ou moins dont 784 quintaux venant de France.

Les importations de parfums et cosmétiques en récipients de plus d'un kilo ont été pour la première année de plus de 526 quintaux sur lesquels 214 arrivaient de France.

La Suisse est active exportatrice de produits synthétiques pour la parfumerie. Mais c'est de France qu'elle reçoit la parfumerie de luxe qu'achètent les clients de ses villes cosmopolites et les touristes de ses innombrables stations.

La Suisse fabrique elle-même sa parfumerie ordinaire, ou bien elle la fait venir d'Allemagne.

C'est donc l'exportation de la parfumerie fine, avec une présentation aussi parfaite que possible qu'il faut pousser.

On peut obtenir d'excellents résultats en utilisant non seulement la publicité des journaux d'informations, mais encore celle de tous les organes touristiques et hôteliers si influents en Suisse.

Soutenus par la publicité, les représentants arriveront à développer rapidement les ventes de parfums.

Les conditions de paiements sont généralement les mêmes qu'en France.

Voici les droits de douane suisses par 100 kilos poids brut : parfumerie cosmétiques, et parfums synthétiques :

1° En récipients de tous genres pesant plus d'un kilo 100 *francs suisses.*

2° En récipients de tous genres pesant un kilo ou moins 200 *francs suisses.*

A ces taxes pour les parfums et cosmétiques contenant de l'alcool, s'ajoute une finance de monopole de francs suisses 1,80 par degré et quintal brut.

Havas.

POUR INTENSIFIER NOS EXPORTATIONS

Améliorons notre régime d'admission temporaire

En principe, toutes les marchandises étrangères introduites en France devraient acquitter les droits de douane ; mais, pour atténuer ce que cette règle pouvait avoir de rigoureux dans son application, le législateur a prévu que, dans certains cas, les marchandises destinées à être réexportées pourraient être exonérées de droits de douane. C'est ce régime qui est connu sous le nom de l'admission temporaire.

L'admission temporaire affranchit des droit et surtaxes de douane les marchandises étrangères destinées à recevoir en France un complément de main-d'œuvre ou à y être fabriquées à charge d'être réexportées. C'est, en quelque sorte, un séjour de tolérance sur le sol français, sans acquittement préalable des droits, accordé temporairement à des marchandises étrangères. Les intéressés, s'ils le jugent à propos, peuvent même verser des produits finis sur le marché intérieur. Dans ce cas, ils ne sont tenus qu'au paiement des droits de douane sur les matières brutes importées.

L'admission temporaire est le complément obligé, « la soupape », d'un système douanier nettement protecteur. Si toutes les marchandises importées devaient acquitter les droits de douane à titre définitif, il est bien évident que nos exportateurs seraient en état d'infériorité manifeste pour lutter sur les marchés extérieurs contre leurs concurrents étrangers, puisque leurs produits exportés seraient grevés de droits de douane du tarif français parfois très élevés, indépendamment de ceux qu'ils auraient à payer dans chaque pays.

On devine ce qu'un tel régime, s'il était largement conçu et appliqué, pourrait présenter d'avantages au point de vue du travail national et de notre commerce d'exportation. On peut évaluer à plusieurs centaines de millions le profit qui en résulterait chaque année pour nos industries.

Malheureusement, pour des raisons qu'il serait trop long d'exposer ici, toutes les marchandises destinées à être réexportées ne sont pas admises à ce régime. La liste en a été limitativement dressée par le législateur à une époque pour ainsi dire préhistorique et aucune industrie ne peut en bénéficier qu'en vertu d'une loi. Aussi constate-t-on que des industries à peu près disparues ou insignifiantes en bénéficient. C'est ainsi que l'on voit figurer dans cette nomenclature le *jus de citron*, la *racine de garance*, les *planches pour la fabrication des caisses d'emballage*, les *cuivres et feutres pour le doublage des navires*, les *cordonnets de bourre de soie pour la teinture*, les *gants à broder*, les *peaux de gants à teindre*, les *cloches de feutre pour chapeaux à teindre*, etc., alors que de grandes industries d'une importance capitale, qui occupent des milliers d'ouvriers, comme la *bonneterie de soie artificielle*, le *caoutchouc manufacturé*, *l'aluminium*, la *parfumerie*, etc., sont exclues de ce régime.

Pourquoi ce régime ne s'est-il pas adapté aux nécessités économiques modernes ?

Il faut voir la raison de ce défaut d'adaptation aux nécessités économiques modernes dans le fait qu'aucune modification ne peut être apportée à la liste des marchandises qui sont admises à ce régime qu'en vertu d'une loi. Or la liste de ces marchandises a été arrêtée en 1891 et modifiée très légèrement en 1910 et, depuis lors, malgré tous les progrès de l'industrie, toutes les inventions et tous les perfectionnements, ce régime n'a été étendu à aucune autre marchandise. Le Parlement n'est saisi actuellement que d'un projet de loi dans ce sens. Il concerne les lentilles à décortiquer !

Modifications proposées.

La Chambre s'est aperçue des graves inconvénients que présentait pour le développement de nos exportations un tel système et, sur la proposition de M. Sibille, elle a voté, il y a six ans de cela, le 9 avril 1919, une disposition donnant au Gouvernement le droit d'accorder provisoirement le régime de l'admission temporaire à de nouvelles industries, sous réserve de ratification ultérieure par le Parlement. De la sorte, les prérogatives des Chambres étaient sauvegardées et l'on allait pouvoir donner à ce régime la souplesse qui lui avait fait défaut jusqu'ici. Sans qu'il soit nécessaire de mettre en mouvement l'appareil législatif, si lent à se mouvoir en cette matière, il allait être possible d'étendre le régime de l'admission temporaire aux industries qui le réclamaient.

Malheureusement, le Sénat pour des raisons que nous ignorons, n'a pas encore, à l'heure actuelle, adopté cette proposition. De sorte que les industries nouvelles que le législateur d'alors ne pouvait pas prévoir attendent indéfiniment qu'on veuille bien statuer sur leur demande. On les prive ainsi d'une grande partie des débouchés auxquels elles pourraient prétendre.

On a bien essayé de combler, tout au moins en partie, cette grave lacune en instituant le régime de l'admission temporaire spéciale, qui consiste à permettre aux marchandises qui ne bénéficient pas du régime de l'admission temporaire normale, tel que nous venons de l'exposer, de ne payer que le simple droit de douane sans coefficient, à la condition qu'elles soient réexportées après main-d'œuvre ; mais c'est là un régime bâtard et provisoire qui ne sert qu'à souligner les vices et les insuffisances de notre régime d'admission temporaire et à montrer la nécessité de le réformer.

La question des modifications à apporter à ce régime a été posée à nouveau par le ministre du Commerce du précédent cabinet. La Commission des Douanes de la Chambre l'examine à son tour et a chargé un de ses mem-

bres de rédiger un rapport sur cette importante question. Nous espérons qu'elle saisira l'occasion qui lui est offerte pour apporter à ce régime toutes les améliorations désirables. Une innovation qui serait particulièrement appréciée de nos exportateurs consisterait à donner aux industries de l'intérieur, la possibilité de recevoir en franchise de droits de douane les marchandises étrangères qui leur sont nécessaires, les droits de douane dont elles sont passibles étant simplement consignés ou garantis. Ce système se rapprocherait du *Zoll Conto*, tel qu'il est pratiqué en Allemagne. Il permet aux industriels allemands de recevoir en suspension de droits de douane toutes les marchandises étrangères dont ils ont besoin. Il a contribué à donner une très grande extension au commerce allemand d'exportation. L'activité économique du pays tout entier s'en ressentirait favorablement. Nos compagnies de transport elles-mêmes y trouveraient un aliment de trafic très appréciable. Nos industriels ne seraient plus jugulés par une règlementation archaïque et pourraient donner un libre essor à leur esprit d'initiative. Nous possèderions, enfin, un système susceptible de donner à notre commerce d'exportation son plein épanouissement. Notre change trouverait là un des plus sûrs et des plus efficaces moyens de relèvement.

Les Violettes et l'Iris.

Le sujet que la Rédaction de *La Parfumerie Moderne* me demande de traiter dans ses colonnes a fait l'objet de mes premières préoccupations et études dès mon entrée en 1890 dans l'industrie de la Savonnerie et Parfumerie.

C'est un sujet dont l'importance, actuellement, peut paraître atténuée, quoique à mon avis elle soit toujours de premier ordre. Elle fut en tout cas primordiale à cette époque.

Il faut se rappeler qu'il y a un peu plus de trente ans, il n'existait pas, à proprement parler, d'essences naturelles à odeur de violettes et les artificielles n'étaient pas encore connues.

Pour obtenir ces parfums, on disposait d'extraits ou infusions de violette ou d'iris qui coûtaient des prix très élevés, ou bien encore ils résultaient de compositions les imitant plus ou moins bien.

Les parfums à base d'odeur de violette ou d'iris étaient donc rares et très coûteux, mais aussi étaient très prisés pour leur distinction discrète.

Ces parfums seraient peut-être toujours aussi rares, si les progrès de la chimie n'avaient pas, dans le domaine relativement récent des essences synthétiques ou artificielles, apporté un contingent de découvertes qui a révolutionné la Parfumerie, soit en y introduisant des essences et des corps nouveaux ou imités de la nature, soit en contribuant, par la connaissance des constituants des essences naturelles, à nous permettre ainsi de les employer à bon escient, sans tâtonnements, pour arriver à des compositions, à des effets nouveaux qui ont transformé, facilité et même amélioré l'art du parfumeur.

Parmi les premiers corps capiteux qui sont apparus à peu près en même temps dans ce nouveau domaine de la chimie des parfums, se trouvent précisément les parfums à odeur de violette et d'iris.

Ce sont d'abord les travaux de Tiemann et de Laire qui ont réalisé la découverte sensationnelle de l'élément donnant aux extraits de racine d'iris son odeur caractéristique exquise, sous la forme d'un corps pur dénommé par eux « irone ».

Ce corps, très employé maintenant, mais coûtant toujours cher à cause de son mode d'obtention, permettait déjà de faire des produits nouveaux à odeur de violette, mais n'ouvrait pas encore la voie à des généralisations importantes dans cette gamme de parfums.

C'est encore Tiemann, avec Krüger qui exécutent par hasard, à coup sûr, la synthèse d'un corps très connu maintenant, « l'ionone », le premier type de la série, mais qui devait, d'après leurs prévisions, être l'irone de l'iris. Mais si ce n'était que son isomère, son odeur ressemblant plus à celle de la violette que celle de l'irone, sa découverte était néanmoins si importante qu'on peut la qualifier de remarquable en elle-même et dans ses conséquences. Qui ne connaît pas maintenant la famille des ionones et leur utilité en parfumerie ?

Pour se rendre compte aussi du rôle qu'elle était appelée à jouer et de la sensation provoquée par son apparition, il faut se reporter à cette époque où les violettes pratiquement n'existaient pas. C'était, par conséquent, une véritable lacune que cette découverte venait combler. Et, malgré la méfiance avec laquelle on accueillait ces nouveaux venus venant à peu d'intervalle les uns des autres, comme la coumarine, la vanilline, l'héliotropine et le musc artificiel, un sentiment admiratif s'emparait du parfumeur, en même temps que c'était un stimulant pour créer du nouveau et aussi pour donner un essor rapide, et peut-être impossible autrement, à la parfumerie et à la savonnerie de toilette.

L'irone et les violettes artificielles ont en grande partie contribué à cet essor. La violette était à peu près inconnue avant, il faut le répéter, et c'était cependant le parfum préféré. Aussi, quelle vogue quand une grande maison d'alors, et on peut la nommer maintenant sans lui faire de réclame, la maison Roger-Gallet créa par l'association de l'ionone et des essences naturelles, la violette, qui était, pour beaucoup de gens, une révélation.

Ceci indique bien l'importance réelle de ces produits.

Cette importance n'a pas diminué et la parfumerie s'en priverait difficilement, car si les parfums à odeur de fleur caractérisée sont en partie démodés, parce que cette fièvre de nouveau (n'en fut-il plus au monde) fait qu'on cherche du « jamais senti », l'irone et les ionones restent indispensables dans les compositions, où, sans que leur odeur

« sui generis » ressorte, elles mêlent toutes leurs qualités de suavité, de puissance (ce n'est pas leur moindre mérite) pour harmoniser les compositions dans lesquelles on les fait entrer. De plus, le prix relativement peu élevé des ionones, en égard à leur force, leur fait rendre aussi de grands services.

Si j'ai dit que le sujet des violettes et des iris avait capté mon attention, je faisais allusion à l'époque où, après avoir trouvé une méthode perfectionnée d'obtention du résinoïde d'iris, je préparai pour la première fois en 1890-1891, par distillation fractionnée, une essence nouvelle ne contenant, sauf des traces d'autres corps, que l'irone découverte par Tiemann et de Laire, avant la publication de leurs travaux, ainsi que mes lettres avec Tiemann, le prouvent.

Cette essence que j'avais obtenue industriellement n'était pas le corps chimiquement pur découvert par Tiemann et de Laire et nommé irone par ces savants ; mais c'était une essence pratiquement pure, ne ressemblant en rien à ce qu'on appelait beurre d'iris ou à l'essence liquide d'iris, qui sont souvent des mélanges impurs naturels ou artificiels.

En 1910, je publiai dans leurs grandes lignes deux méthodes de condensation des aldéhydes et des cétones, dont la caractéristique, outre la simplicité, était d'éviter la résinification partielle qui se produit habituellement. Son application pour la préparation des « pseudo-ionones » présentait donc des avantages évidents. Enfin la quantité considérable de produits à odeur de violette et d'iris qui se fabrique est la meilleure preuve que ce sont des produits fondamentaux de la parfumerie et de leur utilité incontestable.

Cet aperçu est donc trop court, à mon avis, et cette question, si le temps dont je dispose le permettait, exigerait d'être traitée avec toute l'ampleur, qu'à mon sens, elle comporte.

Il permet cependant d'embrasser du même coup-d'œil les origines ignorées ou un peu oubliées de certains de ces corps, et leur importance actuelle est de rendre en même temps un hommage légitime à ceux qui les ont créés et étudiés.

Victor BOULEZ,
Ingénieur Chimiste, Lauréat de la Fondation Léonard Danel, Grand Prix de la Société Industrielle du Nord de la France.

Variétés.

L'Art de se parfumer.

Peu de femmes savent user des parfums.

Beaucoup n'ont pas la moindre notion de la dose à employer et toutes pêchent plutôt par excès que par insuffisance.

Les unes semblent vouloir masquer, par l'importance de la dose et l'étendue de la surface imprégnée, des miasmes gênants ; d'autres ont l'air de vouloir prouver qu'elles ne regardent pas à la dépense ; certaines s'imaginent qu'il est de bon ton de se faire suivre à la trace et d'attirer l'attention ; il en est, enfin, qui croient que plus l'odeur est violente, plus elle flatte l'odorat de leur entourage.

Toutes ignorent que le parfum qu'elles emploient les font classer par les passants ou voisins, selon qu'il est discret ou non, soit parmi les femmes chic, soit parmi celles d'une classe peu fréquentable. Il n'y a pas de juste milieu dans le jugement des étrangers.

Le parfum est, chez la femme, un luxe passé dans les mœurs dès la plus haute antiquité. De tout temps, le beau sexe se montra friand des effluves les plus renommés, les plus savamment combinés, sachant en cela plaire au seigneur et maître de céans.

Mais, dans les milieux opulents, chez la Patricienne de Rome, comme chez la Marquise des XVIIe et XVIIIe siècles, on se garda toujours des odeurs excessives, mal réputées, pourvoyeuses de migraines, accessibles au premier venu.

On estimait qu'une grande dame, voire une simple bourgeoise de bonne souche doit, par l'odeur discrète qu'elle répand en vous croisant, marquer comme le cachet personnel qui décèle sa petite personne sans qu'on la voie.

De nos jours, les savantes mixtures coûtent fort cher ; mais comme les nouvelles riches sont légion et qu'à côté on vend des parfums de pacotille accessibles à toutes les bourses, toutes ces dames veulent être parfumées.

Pas d'inconvénient à cette vulgarisation ; mais pour notre nez et notre cerveau, de grâce, Mesdames, apprenez à vous servir de votre flacon d'odeur ! (*Les Quotidiens.*)

Le coefficient des droits de douane est abaissé en Norvège.

Le coefficient applicable aux droits de douane spécifiques norvégiens pour correspondre à la parité or, qui était, depuis le 8 décembre 1924, de 1,80, vient d'être abaissé à 1,70.

L'abaissement de ce coefficient ne touche en rien le calcul des droits *ad valorem*. Rappelons que les droits spécifiques du tarif norvégien sont obtenus, dans la plupart des cas, en majorant de 33 1/3 % les anciens droits et en multipliant le total ainsi obtenu par le coefficient or : 1,70.

Pour plus amples renseignements, les intéressés peuvent s'adresser à la Chambre de Commerce Franco-Norvégienne, Toldbodgaten 20, Oslo, qui leur donnera toutes précisions désirées par retour du courrier.

Canada.

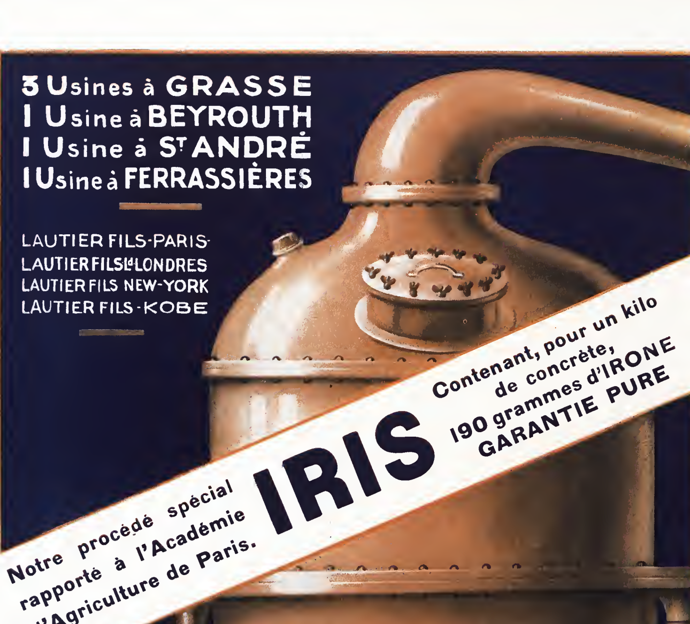
Un de nos correspondants canadiens, la Maison WHITE and BRISBIN, courtiers, 525, Gertrude Avenue, WINNIPEG, tiendrait à obtenir la représentation d'une maison de parfums de premier ordre.

La dite maison expose les échantillons des fabricants dans sa salle d'exposition et ne vend qu'aux maisons sérieuses et honorables.

Nos lecteurs que cette offre pourrait intéresser voudront bien écrire directement à la maison ci-dessus, tout en tenant au courant des résultats obtenus M. le Lieutenant-Colonel H. BARRE, COMMISSAIRE DU COMMERCE POUR LE CANADA, 17-19, boulevard des Capucines, PARIS.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur. 14, rue Bellecordière, Lyon.



3 Usines à GRASSE
1 Usine à BEYROUTH
1 Usine à St ANDRÉ
1 Usine à FERRASSIÈRES
LAUTIER FILS-PARIS-
LAUTIER FILS Ld LONDRES
LAUTIER FILS NEW-YORK
LAUTIER FILS-KOBE
Notre procédé spécial rapporté à l'Académie d'Agriculture de Paris.
IRIS
Contenant, pour un kilo de concrète, 190 grammes d'IRONE GARANTIE PURE
LAUTIER FILS
GRASSE
FRANCE
DISTILLATION DE TOUTES ESSENCES INTERESSANT LA BRANCHE
MAISON FONDÉE EN 1795

La Standardisation dans les Huiles essentielles.

Standardisation in Essential Oils.

There is a good deal of difficulty in the question of any attempt to standardise the quality of essential oils, especially when the method of analysis is also standardised.

The principal trouble arises when official works, such as the French Codex or the British Pharmacopoeia, sets up standards for these substances. They almost invariably place the minimum standard at practically the lowest limit known for a pure oil.

Leaving essential oils for the moment, one may consider the effect of setting up a legal minimum of 3 % of fat in milk in Great Britain. The result of this is that a very large amount of rich milk which would not otherwise have been tampered with, is deliberately watered down to the legal minimum, and the general average quality of the milk supply is lowered.

It is perhaps true that lemon oil does sometimes contain as low a quantity of citral as 4 %. But the average is decidedly higher, and 4 % is the exception and not the rule. The British Pharmacopoeia and the authorities have set up a minimum standard of 4 % and have standardised the method by which it is to be determined in minute detail. The result of such standardisation is that, to day, enormous quantities of terpenless lemon oil are manufactured, and the waste terpenes which have an intrinsic value little more than that of turpentine, can readily be sold at over 50 % of the value of the original pure lemon oil. These waste terpenes have only one use, namely to add to pure lemon oil so the citral is reduced to just over 4 %, whilst all the other characters remain within the standards set up by the British Pharmacopoeia. Hence much of the oil which the analyst feels pretty certain is adulterated, has to be certified as passing the official requirements. Further, the standardisation of the methods of analysis in the official publication takes away any use of the individual judgement of the particular analyst, who may be a far more competent and experienced chemist than any of those who elaborated the standards.

Other examples of the results of official standardisation may be found in East Indian Sandalwood Oil. This oil rarely contains less than 93-94 % of Santalol, but nearly every official publication gives a minimum limit of 90 %. Hence much of the Sandalwood Oil which has gone through dealers' hands who are not as scrupulous as they might be, contain 90-91 % of Santalol.

Clove oil from which the eugenol has been extracted for

On rencontre pas mal de difficultés dans la question de la standardisation de la qualité des huiles essentielles, surtout lorsque l'analyse, elle aussi, est standardisée.

La principale difficulté apparaît lorsque des ouvrages officiels, tels que le Codex Français ou la Pharmacopée Anglaise, fixent des types de qualité ou standards pour ces substances. En effet, le type de qualité minimum est presque toujours fixé à la limite de pureté pratiquement la plus basse admise pour telle ou telle huile.

Faisons abstraction, pour un instant, des huiles essentielles, et considérons quel a été le résultat de la fixation à 3 % du minimum légal de corps gras dans le lait admis en Grande-Bretagne. Ce résultat, c'est qu'une très grande quantité de lait riche, qui sans cela serait restée intacte, est délibérément additionnée d'eau en quantité suffisante pour réduire la teneur en corps gras au minimum légal, et la qualité moyenne générale du lait fourni à la population est abaissé d'autant.

Il est peut-être vrai que l'huile essentielle de citron contient parfois du citral ne dépassant pas 4 % du volume de l'huile. Mais la teneur moyenne est nettement supérieure à 4 % ; ce pourcentage est une exception, et non pas la règle. Or, la Pharmacopée britannique et les Autorités ont fixé un minimum de 4% et ont standardisé minutieusement la méthode à employer pour déterminer ce pourcentage. Le résultat d'une telle standardisation, c'est que, aujourd'hui, des quantités énormes d'huiles essentielles de citron déterpénées se fabriquent, et que les sous-produits terpéniques, dont la valeur intrinsèque ne dépasse guère celle de la térébenthine, trouvent facilement acheteur à plus de 50 % du prix de l'essence de citron naturelle d'origine. Or ces terpènes ne peuvent servir qu'à une chose, savoir à ajouter à l'essence de citron pure de manière à faire tomber sa teneur en citral à juste un peu plus de 4 %, tandis que tous les autres caractères de l'huile essentielle restent dans les limites établies par la Pharmacopée Britannique. Il en résulte que l'analyste a souvent en main une huile dont la falsification ne fait pour lui aucun doute, et que cependant, il est forcé de certifier conforme aux exigences officielles ! De plus, la standardisation de la méthode d'analyse dans la publication officielle s'oppose à toute initiative intelligente de l'analyste, qui peut être un chimiste beaucoup plus compétent et expérimenté que le plus fort de ceux qui ont élaboré les standards !

On peut trouver dans l'huile de Santal des Indes Orientales un autre exemple des résultats que produit parfois la standardisation officielle. Cette huile contient rarement plus de 93 à 94 % de Santalol ; mais presque toutes les publications officielles donnent une limite minimum de 90 %. D'où il résulte qu'une bonne partie de l'huile essentielle de Santal, après avoir passé par les mains d'intermédiaires moins scrupuleux qu'ils pourraient l'être, contient de 90 à 91 % de Santalol.

vanillin making consists mainly of sesquiterpenes. These are used to add to rich clove oils to bring them down to the Pharmacopoeial limit.

I do not suggest that these things can be altogether avoided; I am merely dealing with an unfortunate result of attempts to set up official standards for organic substances so variable in composition as are essential oils. The inevitable results are to reduce the average quality of the standardised article.

In regard to standardisation of methods of analysis I do not propose to discuss details of manipulation, as a committee is now dealing with these in England, who will report in due course, and no doubt some measure of agreement can ultimately be obtained between British, Continental and American Chemists.

Should the saponification value be regarded as the ester value in oils whose acid value is very low ? Or should the small acid value be deducted from the saponification value before calculating the esters ? In theory, there is no question that the latter is correct. But in practice, some analysts neglect the small acid value on account of its comparative unimportance. But I recently had a case of Lavender oil guaranteed over 40 % esters. If the acid value were deducted, the value was, in the oil delivered, 38,8 %. If the acid value were not deducted, the ester value became exactly 40 %. As the buyer, by his contract, had the right to reject the oil if under 40 %; and as the market had gone down, he claimed to reject the oil. The intrinsic value of the difference between 38,8 % and 40 % is very slight. But in such a case as this, it becomes of considerable importance.

In London (I do not know whether this is so in France) lemongrass oil is invariably sold on a percentage of citral as determined by sodium bisulphite. In spite of this, the compilers of the British Pharmacopoeia decided to make the neutral sulphite method official. So that in analysing that oil for sale on the market, the one process has to be used which gives say 76 % of citral whereas, when the oil comes into possession of a wholesale Druggist, it has to be analysed by the other process, giving, say, a result of 73 %. Then again, the need of standardising the method of analysis is of considerable importance.

The strength of the caustic solution; the ratio betwen the quantity of oil used and that of the absorbing solution; the size of the flask, and the time and temperature of shaking are all factors of importance in the determination of phenols in essentiel oils, and an agreement is necessary on these details between Analysts.

There is no doubt that standardisation of analytical methods which are at the best somewhat empirical, as

L'huile essentielle de girofle d'où l'on a extrait l'eugénol pour faire de la vanilline, consiste principalement en sesquiterpènes, lesquelles sont utilisées comme additions aux essences de girofle riches, pour les ramener à la limite fixée par les Pharmacopées.

Je ne prétends pas que ces agissements puissent être totalement évités. Je signale tout simplement un résultat malheureux des essais qui ont été faits de fixer des standards officiels pour des substances organiques aussi variables dans leur composition que les huiles essentielles. Les résultats inévitables sont une diminution de la qualité moyenne de l'article standardisé.

En ce qui concerne la standardisation des méthodes d'analyse, je ne me propose pas d'étudier ici les détails de manipulation, car une commission est actuellement en train de s'en occuper en Angleterre, laquelle en temps opportun publiera son rapport, et nul doute qu'on ne finisse par arriver à un accord entre chimistes Anglais Continentaux et Américains.

Est-ce la valeur de saponification qui devrait être considérée comme valeur d'esters, dans les essences dont la valeur acide est très basse ? Ou bien cette faible valeur acide devrait-elle être déduite de la valeur de saponification avant qu'on fasse le calcul des esters ? En théorie, il n'y a pas de doute que cette dernière façon de procéder est correcte. Mais dans la pratique certains analystes négligent la faible valeur acide, à cause de son peu d'importance relative. Cependant, j'ai récemment vu le cas d'une huile de lavande garantie, contenir plus de 40 % d'esters. Si l'on déduisait la valeur acide, la valeur en esters descendait à 38.8 % dans l'huile en question. Si l'on ne déduisait pas la valeur acide, la valeur en esters atteignait exactement 40 %. Or, comme l'acheteur de par son marché, avait le droit de refuser l'huile si elle tombait en dessous de 40 %, et comme d'autre part les cours avaient baissé, il prétendit refuser de prendre livraison. La valeur intrinsèque de la différence entre 39.8 % et 40 % est très légère. Mais dans un cas tel que celui-ci, elle acquiert une importance considérable.

A Londres (j'ignore s'il en est ainsi en France), l'huile de lemongrass se vend invariablement sur la base d'un pourcentage de citral déterminé par le bisulfite de soude. Malgré cela, les compilateurs de la Pharmacopée Britannique ont décidé d'adopter comme officielle la méthode par le sulfite neutre. De sorte que quand on analyse cette huile en vue de sa mise en vente sur le marché, on est obligé d'employer la méthode qui donne par exemple 7 % de citral, tandis que la même huile, arrivant chez le droguiste en gros, doit être analysée par l'autre méthode qui donnera comme résultat, par exemple 73 %. Ici encore, évidemment, la nécessité de standardiser la méthode d'analyse est d'une importance considérable.

La force de la solution caustique; le rapport entre la quantité d'huile utilisée et la quantité de solution absorbante; la taille du flacon, et la durée ainsi que la température d'agitation, sont autant de facteurs importants dans la détermination des phénols dans les huiles essen-

they must be in such determinations as esters, alcohols, ketones, phenols and aldehydes in essential oils, has many advantages, so long as slavish attention to minute details is not demanded.

If standardisation tends to destroy the individuality of the analyst, it will do more harm than good. If one reads some suggested methods of standardised analytical processes published in America, one would almost expect to find the analyst nothing more than an automaton !

Ernest J. Parry.

B. Sc., F. I, C., F. C. S.

tielles, et il est indispensable qu'un accord intervienne entre les analystes sur tous ces points.

Il n'y a pas de doute que la standardisation de méthodes analytiques qui sont, tout au moins, quelque peu empiriques, comme elles ne peuvent manquer de l'être dans des déterminations telles que celles des esters, alcools, cétones, phénols et aldéhydes, offre de nombreux avantages, tant qu'elle n'impose pas une observation servile de minuties de détails.

Si la standardisation tend à détruire l'individualité de l'analyste, elle fera plus de mal que de bien. Quand on lit certaines méthodes de procédés analytiques standardisés telles qu'elles sont suggérées dans certaines publications américaines, on s'attendrait presque à trouver comme analyste un simple automate. Ernest J, PARRY.

LE BENJOIN

Dans l'article sur le benjoin du dernier numéro de la revue, il s'est produit une erreur d'impression dans les annotations du croquis relatif au premier procédé de gemmage du benjoin de Sumatra. L'ordre des incisions a été inversé ; il faut lire :

- △ — 11e attaque, 2e période ;
- ▲ — neuf mois après ;
- ▲ — six mois après ;
- ▲ — trois mois après ;
- ∴ — premières incisions.

M. A. Guillaumin a l'amabilité de me communiquer le résultat de ses recherches personnelles sur les espèces et localités nouvelles de styracées de l'Asie orientale. Voici un extrait de sa correspondance, qui précise et complète les renseignements que j'avais donnés à ce sujet :

« A la suite de la préparation de la famille des styracées pour la flore de l'Indochine, j'arrive à cette conclusion qu'il y a en Indochine quatre styrax :

1° *Styrax agrestis G. Don.* — Annam, environs de Hué, Linh-chien, Bana, Tourane, massif du Hon-Ba.

Nom annamite : Cay lim.

Ne donne pas de benjoin.

2° *Styrax annamensis Guillaumin.* — Annam, province de Thua-thien : environs de Hué, Muong-An, Phuong-Thien ;

Tonkin : province d'Hanoï, Ninh-Thai, province de Thai-Nguyen, Cho-Moi, province de Bac-Kan, Phu-Tong-Hoa.

Noms annamites : Cut-Sat, Cay-Ton-Trau.

Ne donne pas de benjoin.

3° *Styrax benzoin Dryand.* — Est le même arbre que le Styrax benzoïdes Craib.

Cambodge, très rare. Cochinchine, province de Thudau-Mot. Annam, province de Nha-Trang, Krong-Pha, Belle Vue.

Laos, Pak-Lai, Luang-Prabang.

Siam, Xieng-Mai.

Nom annamite : An-Tho-Huong.

Nom tonkinois : Nhan ?

Nom laotien : Kum-Yan.

Exploité pour la résine au Siam ; cette résine est employée comme cosmestique.

(Cette espèce de styrax est exploitée à Sumatra et donne le Benjoin de Sumatra).

4° *Styrax tonkinense Pierre.* — Annam, province de Than-Hoa.

Tonkin, provinces de Tuyen-Quang, Phu-Tho, Yen-Bay, Thay-Nguyen, Hoa Binh, Son-La, Lai-Chau, Lao-Kay, Hagiang.

Laos, Xieng-Kouang, Sam-Neua.

Nom annamite : Bo-dè, Bodè-Trang, Bodé-Lia, Cay-Bo-Dè.

Nom laotien : Ko-Mane, Koh-Nanh, Kok-Phun.

Nom man : Mui-koa-deng.

Nom tay : Ko-nanh.

Donne le benjoin dit du Siam ou d'Indochine. Le bois est employé pour la fabrication des allumettes, des semelles de galoches et des barriques de ciment.

a) Je me demande s'il n'y a pas confusion pour le nom annamite de nhan, indiqué par les collecteurs pour le benjoin.

b) D'autre part, Massie et Thorel ont trouvé le styrax benzoin dans le Haut-Laos, où M. P. Jeancard ne l'indique pas.

c) Ce voyageur indique le styrax tonkinense dans le bassin d'Attopeu où je n'ai vu aucun échantillon.

En plus du travail anonyme, mais dû à M. Cardot, de l'Agence Economique de l'Indochine (1923), je vous signale une note de M. Chevalier dans la revue de botanique appliquée (1924).

Craib a décrit en 1920 dans le *Kew Bulletin* un nouveau styrax du Siam : Doi-Wao, le Styrax cascarifolia. »

Le S. tonkinense est signalé comme ayant été observé entre Paksé et Attopeu à la page 14 de la note de l'Agence économique de l'Indochine.

P. JEANCARD.

Les Parfums à Sfax.

M. Ernest Haudos, député de la Marne, a étudié dans les Annales coloniales les plantes aromatiques du Sud Tunisien. Nous avons publié récemment une information sur ce sujet, nous n'y reviendrons pas.

M. Haudos prévoit une extension de l'industrie des parfums dans la région sfaxienne qui, selon lui, est une des plus favorisées du monde pour cette production.

L'ACCORD FRANCO-ALLEMAND

LE RÉGIME DE LA PARFUMERIE

Pendant une des dernières réunions de la Chambre de commerce de Nice et des Alpes-Maritimes, M. Goby, un des membres représentant plus particulièrement Grasse, a présenté un important rapport dont nous publions les parties essentielles visant le régime de la parfumerie dans le futur accord franco-allemand :

« L'industrie essentiellement française de la parfumerie se préoccupe du nouveau tarif allemand. C'est que, en effet, certaines difficultés paraissent s'être élevées entre les négociateurs et que le régime allemand proposé pourrait lui porter un préjudice considérable.

Notre Compagnie, au nom de la grande industrie grassoise de la parfumerie, est qualifiée pour faire entendre sa voix et présenter les desiderata qu'elle formule.

Ce qu'on entend par produits de parfumerie. — On entend, sous le nom général de parfumerie : 1° *les matières premières*, dont une bonne part — celle tout au moins qui concerne les fleurs à odeurs fondamentales : roses, jasmin, fleurs d'oranger, cassis, lavande, etc. — provient de l'arrondissement de Grasse et des départements voisins ;

2° *La parfumerie confectionnée*, qui fait l'objet de l'industrie parisienne de la parfumerie et dont s'occupent certaines maisons, aujourd'hui assez nombreuses et importantes de la Côte d'Azur et de quelques grandes villes de France. Nos parfumeurs français ont su donner à ces produits un cachet de haute distinction, de grande élégance et de qualité incomparable, qui les a imposés dans tous les pays du monde, malgré les difficultés douanières qui leur ont été opposées pour en entraver la vente ;

3° *Les produits synthétiques*, qui jouent aujourd'hui un rôle important dans les compositions. »

Après être entré dans des considérations générales techniques, M. Goby conclut ainsi :

« Les cinq à six cents millions que représentent à l'exportation l'industrie de Grasse et l'industrie parisienne réunies méritent bien qu'on les défende et qu'on les soutienne. Ai-je besoin d'ajouter que, dans notre région, l'agriculture est, elle aussi, intimement liée à la prospérité de la parfumerie ? Que nos fabriques se déplacent et, immédiatement, les milliers d'hectares de culture florale qui ont aujourd'hui une grande valeur, perdront de 50 à 75 % de leur valeur intrinsèque.

Il n'est pas jusqu'à l'industrie de la fleur coupée dont le sort ne soit lié à celui de la parfumerie. Dans les plantations, les orangers voisinent avec les roses, les œillets et les anémones et beaucoup de fleurs, comme la violette, l'œillet, la rose, le mimosa, se vendent d'abord comme fleurs coupées et, plus tard, comme fleurs de parfumerie. Je vous propose donc, Messieurs, de vouloir bien remettre à M. le ministre compétent, les désirs suivants de la Chambre de Commerce de Nice :

1° En ce qui concerne les *produits synthétiques*, que les desiderata des représentants de *l'industrie chimique* soient pris en considération et que les *produits synthétiques français*, pénétrant en Allemagne, *ne soient pas frappés de droits qui en gêneraient l'exportation* ;

2° En ce qui concerne les *matières premières, huiles volatiles et essentielles*, que le statu quo soit maintenu de part et d'autre, sauf en ce qui concerne les essences de *girofle, santal et patchouly, épices diverses*, qui pourraient, à l'importation en France, être frappées d'un droit de 5 fr. par kilo ou, au minimum, équivalent à 30 marks-or (135 fr.). Le droit sur *l'essence de girofle* serait d'autant plus justifié que les distillateurs étrangers peuvent réexporter des *clous de girofle* épuisés (après leur distillation), ce qui leur procure un bénéfice. En France, cette faculté si légitime n'existe pas et, par conséquent, nous sommes mal placés.

3° En ce qui concerne la *parfumerie confectionnée*, que les savons de *toilette* ne paient pas plus de 30 marks-or (art. 256) : que les *crèmes, onguents et pommades* soient frappés d'un droit qui serait uniquement de 40 marks-or au maximum, à la condition que la taxe fût uniforme pour les envois inférieurs et pour les envois supérieurs à 5 kilos ;

4° Que la *parfumerie contenant de l'éther et de l'alcool* (art. 356) soit divisée en deux catégories : les *produits de luxe* (extraits, essences concentrées et autres produits analogues) titrant plus de 80° d'alcool, qui devraient payer, au maximum, 200 marks-or ; les *produits parfumés hygiéniques* (eaux de toilette, lotions, eaux de Cologne, dentifrices), qui devraient payer, au maximum, 100 marks-or ;

5° Que le tarif allemand applique à la tare de la caisse, la tare réelle et, si ce n'est pas possible, que la tare forfaitaire soit fixée à un minimum de 25 % du poids brut. »

Le président, au nom de l'assemblée, a exprimé ses remerciements à M. Goby pour l'étude si bien documentée qu'il vient de présenter. L'assemblée a transformé le rapport de M. Goby en délibération, a adopté dans toute leur teneur les vœux qui en forment la conclusion et décidé de les transmettre à M. le ministre du Commerce et de l'Industrie, à M. le ministre des Finances, aux Commissions des douanes de la Chambre des députés et du Sénat, ainsi qu'aux parlementaires du département.

(*Le Petit Marseillais*, 25 mai 1925.)

La Parfumerie au détail.

La Chambre Syndicale de la Parfumerie au détail a tenu une séance de Bureau le 12 mai, sous la présidence de M. Nicolas, assisté de MM. Mazurier, Mauchin, Boin, Vallet et Picard.

Après lecture de la correspondance et l'expédition des affaires courantes, le Bureau se préoccupa de la question de la taxe de luxe qui est, à l'heure actuelle, très complexe pour le commerce de la parfumerie au détail étant donné les prix élevés de l'alcool et qui sont menacés d'être relevés à nouveau.

LE POT POURRI

Cassolette appelée improprement "Brûle-Parfum" dans *La Curiosité*

HISORIQUE — RECETTES

Le pot pourri dans le Livre-Journal de Lazare Duvaux, orfèvre du Roi au XVIII[e] siècle.

« Quand on se met à sa table de travail, disait Catulle Mendès, il faut toujours croire qu'on va faire un chef-d'œuvre, croyance assez répandue chez les écrivains de toutes sortes et qui réalise souvent leur meilleur viatique. »

Hum !... Quand il s'agit d'œuvres d'imagination, on peut encore jusqu'à un certain point accepter cette fiche de consolation, mais en présence de simples monographies, souvent de petite envergure, nous ne sommes plus de cet avis.

Monographie, qu'est-ce à dire ? C'est ici que la *ravauderie* (disons historique, si vous voulez) entre en scène et joue un rôle plus ou moins important.

Ce genre n'est pas toujours le plus commode, surtout en présence d'une pochetée de notes parfois hétéroclites, de râclures, de fonds de tiroirs, comme on dit, accumulés de longue date. Souventefois, on ne sait plus par quel bout les prendre.

La vraie politesse de l'écrivain est, dit-on, d'être élégant, clair, et surtout rapide ; de raconter beaucoup de choses dans un petit nombre de pages ? Tout cela est facile à dire, on peut toujours le tenter, mais il n'en reste pas moins le souci et surtout la tâche d'adorner ces notes et de les affistoler autant qu'il se peut. Ceux qui recherchent du gratin ne trouveront pas ici leur compte. D'autres — les sages — diront : ne sont-ce pas là des futilités, de vains labeurs ?

Qu'importe ; peut-être ne seront-ils pas perdus pour tout le monde.

. . . .

Avant l'usage des Oyselets de Chypre, des coissines de senteur, des cassolettes philosophiques et plus tard des *Pots pourris*, les parquets des demeures seigneuriales étaient, comme on sait, simplement jonchés de feuilles, de fleurs et d'écorces odoriférantes, dans le but d'assainir et de parfumer l'air des salles. Nos aïeux semblaient s'en contenter.

Cependant, Anne d'Autriche, dont on disait qu'avec du beau linge et des parfums on la mènerait en enfer, avait imaginé quelque chose de plus simple et de moins encombrant. Tout de suite, les planchers de marqueterie de ses appartements du Louvre, étaient faits de bois si odoriférants que « lorsqu'on y pénétrait, dit un visiteur du temps, on s'y sentait tout parfumé ».

En réalité, le pot pourri, plus connu dans la Curiosité sous le nom impropre de brûle-parfum — *V. P. M.*, 1916, p. 91, — n'apparaît que tout à la fin du XVII[e] siècle. Cet ustensile, devenu souvent un objet artistique fort original dans la main du céramiste, a trôné pendant plus d'un siècle dans les salons les mieux qualifiés de la terre de France et aussi de la vieille Europe ; cependant ni Askinson, ni Piesse, ni Villon, ni Rimmel dans la partie historique de leurs ouvrages n'ont dit un mot du pot-pourri ; de la part de Rimmel, rien d'étonnant, ce petit meuble semble avoir été trop français pour lui, c'était d'ailleurs l'apanage du XVIII[e] siècle dont ce parfumeur anglais semble avoir ignoré les mignardises et les gentillesses.

Proche parent du vase de pharmacie, le pot pourri est connu de tous les collectionneurs plus ou moins potichomanes. Nos musées en recèlent un certain nombre, nous ne parlerons ici que des plus connus.

Qu'était-ce que ces vases ? à quoi les employaient nos aïeux ? et d'abord d'où vient ce mot pot pourri ?

« Le pot pourri, dit le dictionnaire de Trévoux, est un amas de plusieurs choses. On le dit d'un ragoût composé de plusieurs ingrédients friands qui n'a point de nom particulier (?), on le dit aussi de compositions que les femmes font de plusieurs parfums mêlés dans un pot (?) pour faire sentir bon dans leur chambre ».

C'est tout. Pas un mot du vase ainsi dénommé. La 1[re] édition de ce dictionnaire date de 1704 ; il jouissait alors d'un grand crédit. Ultérieurement, son impression fut continuée à Paris et de 1704 à 1771, il eut un grand nombre d'éditions. Œuvre des Jésuites, on peut admettre qu'il n'y soit pas fait grand cas des *mondanités* en général ; mais en pleine mode du pot pourri, une pareille réserve est pour nous plus qu'une déception, c'est une carence.

Il est vrai de dire qu'un siècle après nous allons rencontrer une singulière manière de décrire le pot pourri. Ouvrons Oppenheim : *Connaissances nécessaires à un amateur d'art et de curiosité*. Rouveyre, 1879.

« *Pot pourri*, petit vase en porcelaine européenne (?) en forme de potiche avec un peu plus d'élégance et *souvent* (pourquoi pas toujours) percé de trous dans le couvercle pour laisser passer... *les tiges de fleurs naturelles* (!) Ces fleurs vont s'enfoncer dans de la terre ou de l'eau placée à l'intérieur du vase pour tenir la fleur fraîche (?) Haute fantaisie (en effet), valeur de vue. » C'est encore tout. Alors, nous nous trouvons en présence d'une jardinière, d'une bouquetière, d'un porte-bouquet, de tout cela, excepté d'un pot pourri ? Evidemment, on peut utiliser de cette façon d'anciens pots pourris, mais en lisant cela, qu'est-ce qu'un curieux pourra connaître du pot pourri ?

M. Henriet, dans un opuscule fort bien tourné : *Le Trésor de l'Hôtel-Dieu de Château-Thierry)*. Feu M. Henriet, artiste peintre, administrateur de l'Hôtel-Dieu, était un collectionneur très avisé. Il nous a laissé un petit ouvrage plein d'intérêt, imprimé sur place, chez Lacroix en 1896) ; à la page 19 : « *La pharmacie de l'Hôtel-Dieu* », nous relevons ceci :

« A côté de ces neuf vases de pharmacie remarquables par l'esprit du

décor et la légèreté de la main, je citerai sept petits vases élevés sur piedouche de forme gracieuse, à anses élégantes torsadées, dont le couvercle et chez quelques-uns le bord extérieur de la panse à la naissance du col sont percés de trous. Sur le ventre de ces sortes de cassolettes se promènent de petits personnages chinois dans des paysages exotiques toujours peints en bleu et dessinés souvent d'un trait violet. C'est probablement ce petit lot que désigne Mme de la Bretonnière à l'année 1684 (cette date est à retenir, les pots pourris étaient encore une rareté à cette époque ; Mme de la Bretonnière semble les avoir commandés pour l'Hôtel-Dieu dans un but purement hygiénique). Dans son Memento, elle constate l'envoi fait à l'Hôtel-Dieu de pots à boire, tasses et *pots pourris*. On nommait ainsi des vases où l'on faisait macérer « *pourrir* » des plantes aromatiques ou des fleurs qui servaient ensuite à purifier l'air ou à parfumer les appartements. L'usage en était très répandu (?) à cette époque. Toute dame qui tenait rang à la Cour adoptait un arome particulier bien connu de tous ceux qui fréquentaient chez elle ».

Très bien. Nous sommes d'accord avec M. Henriet quant à l'usage et à la confection du pot pourri ; mais, selon nous, l'origine de cette appellation ne s'applique ici que par ricochet à l'opération *dite pourriture* : un vilain mot dans l'occurrence et qu'il faut laisser tout au plus à une des manipulations en usage à l'égard du tabac à priser (*P. M.*, 1916, p. 91). Le contenant a pris le nom du contenu, c'est entendu, et dans le principe — nous l'avons déjà dit — le modèle du pot pourri a été copié sur la cassolette ou réchaud à parfums en orfèvrerie ou en simple dinanderie plus ou moins ouvragée (*P. M.*, 1920, p. 222).

Mais ici, plus de fumées, plus de vapeurs, ce sont des senteurs discrètes, des émanations parfumées dont les vibrations ou les ondes odorantes s'échappent d'un vase artistique et pour invisibles qu'elles soient, n'en remplissent pas moins l'atmosphère des appartements d'un parfum très caractéristique et qui peut varier à l'infini.

Un auteur moderne dont j'ai oublié le nom a dit aussi : « On nommait pots pourris au XVIII[e] siècle des vases où l'on faisait macérer dans des sels, *pourrir* des plantes et des fleurs aromatiques qui servaient ensuite à purifier ou à parfumer l'air des appartements ; ricochet — encore une fois — ce nom de « pourri » dans son sens propre doit être écarté. Le nom pot pourri désigne avant tout le fameux ragoût espagnol : l'*Olla podrida* ou pulchero, véritable encyclopédie culinaire dont l'appellation n'a pas son équivalent en italien et que dans notre langue nous traduisons *littéralement* par « pot pourri ». Faire « *pourrir une viande* » s'entend, encore aujourd'hui, de cette opération culinaire qui consiste, comme dans le mets en question, à la faire cuire à petit feu et *fort longtemps*. Toutefois l'*Oille* était chez nous le pendant de l'Olla podrida. La recette de ce mets célèbre fut rapportée d'Espagne par Asmach, cuisinier de Philippe V, — notre Bourbon d'Espagne, mort en 1746. — Il faut dire cependant que chez nous le Hochepot, qui s'écrivait *hoschepotz* au XVI[e] siècle avait un peu précédé l'*Oille* ; il était non moins célèbre. Le conteur breton Noël du Fail en a parlé à cette époque ; pour lui, c'était la soupe au grand pot, le *pot pourri des friands* (sic), vrai restaurant et elixir de vie. Il était composé de différentes viandes, d'une foule d'herbes et de racines et relevé d'aromates et d'épices incendiaires, à vous emporter la bouche. La soupière destinée à la contenir se nommait *Pot à Oille*. On en a trouvé plusieurs modèles dans les cartons de Pierre Germain, dit le Corneille de l'orfèvrerie ; et cette forme de soupière se rapprochant des cassolettes classiques et ornemantales fut choisie par les céramistes — c'était tout indiqué — qui, par originalité, transformèrent quelques-uns de ces vases en pots pourris (*P. M.*, 1913, p. 142, *fig.*) : Pot pourri Louis XVI en porcelaine de Sèvres, fig. (Collection Edouard André). Bayard, p. 161, *fig.* 94, a reproduit une fort jolie pièce de ce genre en faïence de Sceaux. Roger Peyre « *La Céramique française* », l'a reproduite également.

C'est ici, à proprement parler, la *Cuisine des odeurs*, car c'est en pensant à l'Olla podrida que le parfumeur en mélangeant à profusion les ingrédients dont nous allons parler n'hésita plus à baptiser sa composition de cette originale façon. Le parfumeur italien Beccaria (*Almanach Orléanais* vers 1770 : *P. M.*, bibliogr. rétrosp., 1923, p. 97), ouvrage que nous n'avons jamais pu rencontrer, eut à l'égard du pot pourri une belle occasion d'exercer ses talents de cuisinier parfumeur, mais nous ignorons encore ce qu'il en dit.

Quoi qu'il en soit, depuis très longtemps, comme nous le savons tous, le mot servait à désigner des chansons à couplets sur différents airs ou des morceaux variés de littérature :

> « Et comme un pot pourri des frères mendiants,
> Elle forme son goût de cent ingrédients.
> Ainsi, la satire est comme une prairie
> Qui n'est belle sinon en sa bizarrerie. »
> (Régnier, XVI[e] Siècle, Satire 1.)

N'abusons pas des citations — elles seraient légion — et nous sortirions de notre sujet. D'ailleurs, les auteurs des manuels de parfumerie, contemporains de la mode des pots pourris : Dejean, par exemple, dans son *Traité de la Distillation*, 1758, p. 376, s'exprime ainsi à leur sujet : « Qui dit pot pourri, dit ordinairement un ramassis de toutes sortes de choses, un assemblage de plusieurs fleurs et espèces (spezeria) auxquelles on pourrait ajouter les quintessences de fruits à écorces, de l'ambre, du musc, de la civette, en un mot de tout ce qui est odorant ». Dejean ajoute : « On se sert du pot pourri pour mettre dans les appartements ; on en fait des sachets de senteur que plusieurs personnes portent sur elles. On les met sur les toilettes, dans les armoires et enfin pour se garantir des mauvaises odeurs et chasser le mauvais air », l'utile et l'agréable. Nous voyons qu'avant tout « Pot pourri est le *nom du parfum* ». Quant au vase en faïence et plus tard en porcelaine, imaginé pour contenir ce genre de parfum très complexe, il apparaît très nettement que le contenant, disons la cassolette, a pris le nom du contenu.

Dans son Dictionnaire d'histoire naturelle de 1768, Valmont de Bomare parle ainsi des pots pourris de son temps : « Ce sont, dit-il, des vases de faïence ou de porcelaine garnis de baguettes (souvent aussi, cette monture était en bronze

doré) en manière de réchauds dont le couvercle est percé de part en part, afin que l'odeur puisse se répandre dans l'atmosphère où les cassolettes sont déposées. » C'est, en effet, un vase de ce genre que P. Rouaix nous présente dans son *Dictionnaire des Arts décoratifs*, mais il existait néanmoins quantité de ces vases de formes très variées, avec ou sans piédouches ; il est évident que de Bomare ne les connaissait pas tous. Maintenant, s'il est vrai qu'il n'y a rien de nouveau que le vieux oublié, devons-nous en conclure que l'antiquité a connu quelque chose d'analogue à nos pots pourris ? C'est à croire.

« Dans les appartements des riches Romains, dit Askinson dans ses notes historiques (*Guide du Parfumeur*), se trouvaient ordinairement de grandes urnes précieuses emplies de fleurs séchées pour maintenir odorant l'air de l'habitation. Voilà qui se rapproche singulièrement de nos pots pourris. » Piesse, autre parfumeur anglais, n'en donne qu'une recette banale : un Olla podrida très simplex. Toutefois, tome 1, p. 350 de l'édition de 1890, il est dit : « Parmi les objets curieux réunis à Arlwick Castle, on voit un vase trouvé dans les catacombes d'Egypte. Il est rempli d'un mélange de résine et de différentes substances qui répandent encore aujourd'hui, après 3.000 ans, une odeur agréable (?), il est certain pour nous que l'on se servait de ce vase et de la préparation qu'il renfermait pour parfumer les appartements comme on se sert à présent (?) d'un pot pourri ».

D'autre part, toujours au point de vue archaïque, nous possédons un petit vase danois très moderne qu'on nous a assuré être la fidèle reproduction d'un *vase grec* trouvé dans une sépulture *romaine* ; il mesure à peine 9 centimètres ; il a la forme d'une petite urne à deux anses et est percé de trous au sommet de son couvercle. Les anciens archéologues les considéraient comme des *vases lacrymatoires* (V. Larousse à ce mot, où est figuré un de ces petits vases qui étaient en réalité des *brûle-parfums*. On pouvait, au besoin, se contenter d'y déposer une poudre odoriférante, mais nous ne saurions rien affirmer à ce sujet).

On doit à M. Olivier Beaumont « *une étude et description d'objets ayant appartenu à Marie-Antoinette*. Paris, libr. Bernard, s. d., in-8, vers 1900. En parlant du pot pourri, M. Beaumont nous dit que c'était une mode italienne importée en France au XVIe siècle par Catherine de Médicis et que cette mode a subsisté jusqu'à la fin du XVIIIe siècle ». A notre avis, M. Beaumont va



A. Cassolette Louis XV.

A. Dayot : *De lo Régence ò la Révolution : La Vie françoise ou XVIIIe siècle* (Flammarioo, édit.), p. 63.

N. Cette Cassolette est un « *pot pourri* » en bronze doré, travail français, de style oriental, reproduit par Williamson, dans *Le Garde Meuble*, Bérenger, éditeur.

beaucoup trop fort. Au temps de Catherine, on ne connaissait que la précieuse cassolette vaporante de toutes drogues aromatiques dont nous parle Rabelais dans son Gargantua (abbaye de Thélème. On usait encore à cette époque des Oyselets de Chypre (*P. M.*, 1917, p. 56). C'étaient de simili-oiseaux remplis de pâtes parfumées, mis en cages élégantes que l'on suspendait au plafond ; on les enfermait aussi dans des encensoirs ou dans des coffrets entr'ouverts.

Ce n'est véritablement qu'à la *fin du siècle suivant* qu'on voit apparaître les *premières recettes du parfum « dit Pot pourri »*, utilisé d'abord pour les sachets et les coussins de senteur. Cette mode venait d'Espagne et d'Italie. « Les Espagnoles et les Italiennes, écrivait Brantôme, ont été de tout temps plus curieuses et exquises en parfums que nos dames françaises ». Il faut convenir qu'elles ont bien pris leur revanche depuis.

Mais, M. O. de Beaumont nous apprend quelque chose d'intéressant concernant une façon de pot pourri ayant appartenu à Marie-Antoinette. Voici la description qu'il en fait :

« C'est une *tasse* de porcelaine en pâte tendre avec soucoupe — porcelaine dite à la Reine. — Décor : médaillon ovale, bouquet de fleurs, fond bleu foncé avec étoiles d'or. Bordure or mat, ruban entourant un filet doré. Cette tasse renferme une partie de la matière odorante composant un pot pourri fait par la reine à Trianon avec des fleurs arrosées de certaines essences que lui avait données Houbigant (déjà), parfumeur de la Cour. Cette matière a conservé l'odeur exquise et bien XVIIIe siècle qui lui est propre, grâce à un opercule formé d'une sorte de chou en soie ancienne ornée au pourtour d'une dentelle d'or qui ferme et surmonte cette tasse. » Cette tasse faisait partie de la collection de M. Nicaise, de Châlons-sur-Marne, mort en 1900. Nous ignorons ce qu'elle est devenue depuis.

Au XVIIe siècle, on fit d'abord (sur le modèle des cassolettes-réchauds), des pots pourris en or, en vermeil, en argent ; presque tous ont disparu, nous avons dit pourquoi (1917, p. 56). Ceux de bronze venaient, pour la plupart, de l'Inde ou de la Chine (V. Catalogue Fonspertuis). Au XVIIIe siècle, le plus grand nombre fut exécuté en faïence, puis en porcelaine. Nous en indiquerons les provenances dans un moment.

Nous possédons en reliure du temps deux Catalogues de Ventes ayant appartenu à Gersaint. Ils sont revêtus de sa signature et tous les prix y sont indiqués de sa main. Gersaint, marchand

de tableaux et de curiosités, ami et protecteur de Watteau, ami de Boucher et de de Caylus, « Gersaint, dit le biographe Michaud, ne fut pas seulement un spéculateur, il adjoignait aux connaissances qu'exige son état une instruction très variée dans les arts et la littérature. Les Catalogues qu'il a publiés sont encore recherchés de nos jours et peuvent être consultés avec fruit ».

Nous donnons ici la description d'une dizaine de pots pourris, rencontrés dans ces Catalogues, avec les prix auxquels ils ont été adjugés :

1° *Catalogue raisonné d'une collection considérable de diverses curiosités, etc., de feu M. Bonnier de la Mosson, bailly et capitaine des chasses de la Varenne, des Thuilleries* (sic) *et ancien colonel du régiment Dauphin, par E.-F. Gersaint, 1744, frontispice gravé par Boucher.*

PORCELAINES.

Saxe.

N° 906. Un joli *pot pourri* de porcelaine de Saxe représentant un Maure qui tient une corbeille : il est garni d'une terrasse et autres ornements de bronze doré d'or moulu, 148 livres.

N° 915. Un *pot pourri* de porcelaine de forme singulière garni de cercles et pieds d'argent, 80 livres.

Chine.

N° 925. Deux gros *pots pourris* de porcelaine de la Chine à fleurs, sur un fond vert, garnis de pieds, cercles et couronnements de bronze doré d'or moulu, 305 livres.

N° 931. Un beau *pot pourri* de porcelaine truitée garni très proprement en bronze doré d'or moulu, 400 livres.

2° *Catalogue raisonné des bijoux, porcelaines, bronzes, lacqs* (sic) *et autres effets de la curiosité provenant de la succession de M. Angran, vicomte de Fonspertuis, décembre 1747, par E.-F. Gersaint, frontispice gravé par Cochin.*

PORCELAINE.

N° 52. Un magnifique *pot pourri* à double couvercle, d'ancienne porcelaine truitée à fleurs de couleur et monté en or.

Ce morceau est en ce genre un des plus recommandables de ce cabinet. Il peut même passer pour unique. Sa forme est singulière et agréable et la qualité de la porcelaine en est parfaite. Il vient du cabinet de Mme de Verruë à qui il avait été donné comme une pièce rare par Monsieur le Duc prince de Condé, qui avait beaucoup d'amour pour l'ancienne porcelaine et qui la connaissait parfaitement, 1.200 livres.

N° 77. Deux pots pourris singuliers en forme de *tombeau* et à oreilles, d'ancienne porcelaine de couleur, 15 livres 5. (V. *P. M.*, 1913, p. 142, fig.).

N° 228. Un très beau *pot pourri* à deux couvercles, d'ancienne porcelaine truitée à fleurs de couleur, monté sur un pied de bronze doré d'or moulu, 250 livres.

CHINE.

N° 231. Un *pot pourri d'ancien la Chine* (sic) de couleur, 50 livres.

N° 297. Deux petits *pots pourris* d'ancienne porcelaine à fond bleu, 24 livr.

BRONZE.

N° 337. Un *pot pourri* fait aux Indes d'une construction singulière, en forme de marmite à anse, orné d'une moulure de bronze doré d'or moulu. Il est placé sur un pied de bois des Indes aussi garni de bronze, 80 livres.

N° 338. Deux *pots pourris* d'une construction peu commune et finis avec le même soin ; le premier en forme de *tombeau* est soutenu sur quatre bâtons, espèces de roseaux ou cannes de sucre, dont un pareil roseau placé sur le haut du couvercle et artistement rompu sert de prise pour le lever facilement, 33 livres.

Le *second pot pourri* représente un fruit dont les côtes et les feuilles sont aussi distribuées avec art et rendues avec beaucoup de vérité. Ce dernier est posé sur une espèce de feuille, aussi de bronze, qui lui sert de pied, 61 livr.

Il est temps de parler — en allant le plus vite possible — des ateliers de céramique qui, au XVIIIe siècle, sous Louis XV et sous Louis XVI, produisirent le plus grand nombre de ces parfumoirs artistiques, dits « *pots pourris* » et de leurs différentes formes. Puis, nous citerons les auteurs qui s'y intéressèrent le plus et le mieux, les figurations que l'on peut rencontrer à leur sujet dans les différents ouvrages que nous avons pu rencontrer. Ensuite nous signalerons les différentes recettes du *parfum ad hoc* dans les formulaires contemporains. Enfin, et en dernier lieu, nous terminerons cet article, déjà bien long, par un emprunt fait à notre grand historien d'art, Courajod, mort en 1896.

Céramique (XVIIIe siècle) : Provenances françaises et étrangères, d'après Jacquemart, Roger Peyre, Rouaix, Bayard.

Faïence : Bourg-la-Reine, Lille, Marseille, Mennecy (S.-et-O.), Moulins, Moustiers, Niederwiller, Paris, Rouen St-Cloud, Sinceny, Strasbourg.

Porcelaine : Chantilly, Sèvres, Vincennes, exemplaires très esthétiques et de grand prix.

Etranger : Delft (Hollande), Marieberg (Suède), Kiel (Danemark), Meissen (Saxe). La Saxe a beaucoup contribué à répandre le style Louis XV.

Les produits de Sèvres : caisses à fleurs, pots pourris sur fond de couleur se payaient 50 à 80 livres. Ces prix étaient fixés tous les ans à l'Exposition des produits de Sèvres par Louis XV lui-même (Paul Lacroix, Sciences et Arts, XVIIIe siècle).

Toujours dans le même temps, l'Inde le Japon et la Chine nous envoyaient quelques spécimens de ces vases en porcelaine, en bronze et même *en laque.*

Il serait peut-être avantageux de consulter Havard, faïence de Delft, Pottier (F. Rouen), du Broc de Secange (Nevers), Davilliers (Moustiers et Marseille), ouvrages que nous ne possédons pas.

Formes. — Elles étaient très variées, ainsi que leurs socles, appelés *terrasses* dans les inventaires du temps. Lazare Duvaux, parmi les accompagnements, indique dans son livre journal, des oiseaux, des corbeilles, des enfants, des fruits. Un grand nombre étaient en

forme de soupières rappelant les cassolettes, de potiches, de pots à tabac, de sucriers, d'encensoirs, d'urnes, de tombeaux, de vases Médicis, d'aiguières sans anse ni bec. Nous en avons vu de beaucoup *trop* originaux en forme de lanternes et de veilleuses aussi !

On en trouve des figurations dans R. Ménard (Biblioth. popul. des écoles de dessin), dans Rouaix(*Dict. des Arts décoratifs*, 1886), dans Roger Peyre (*la Céramique française*, 1910), dans Jacquemart, Bayard, Dayot (la Régence), etc...

Les pots pourris en or et en argent doublement précieux par la matière et l'art parfois merveilleux disparurent aux moments critiques de notre histoire dans les creusets de la fonte. Les autres, en raison de leur fragilité, connurent bien des vides irréparables aussi, sans parler de leur exode à l'étranger. Les vols, le pillage, la dispersion en ventes publiques achevèrent leur raréfaction.

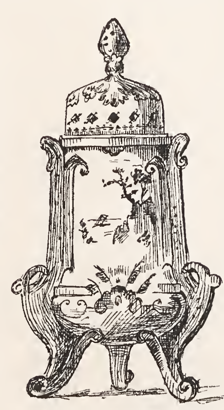
On trouvera au Musée de Cluny des pots pourris en faïence de Marseille fort beaux, sous les N°s 36.119 et 3.631 et sous le N° 3.770, un non moins beau en faïence de Sceaux.

Recettes. — On les rencontrera dans les traités et formulaires du temps ; toutefois, ceux du XIXe siècle et même du XXe, en font encore mention. On peut toujours recourir à Barbe, 1693 ; Abdeker, 1748 ; Dejean, 1764 ; Buchoz, toilette de Flore, 1771 ; et depuis : Bertrand, 1809 ; Piesse, 1865 ; Askinson, 1897 et Villon, 1895.

Le Parfum dit « Pot pourri ».

En principe, ce parfum devait exhaler une odeur agréable et persistante ; il y avait là cependant une question de goût, de doigté, et les dames de qualité, pour qui c'était une occupation favorite, un divertissement, variaient à leur gré la composition de leur « pot ». Sans doute, à leur point de vue, pensaient-elles arriver à la note et à l'agrément recherché. Mais nous pouvons supposer que la « façon » qu'on lui donnait à cette époque ne serait plus de notre goût aujourd'hui. Je n'en excepte pas le pot pourri de Mme Menjaud, que Courajod va nous faire connaître dans tous ses détails. Bon nombre de ces compositions nous rappellent un peu trop la recette vétuste dont Guibourt nous a gratifié dans l'officine de Dorvault qui fleure affreusement la pharmacie ; il n'en pouvait être autrement en raison même des composants.

Guibourt, *Pharmacopée raisonnée*, 1828, ainsi que nous venons de le constater, a copié la formule de son pot dans Baumé : *Eléments de pharmacie*, 1795. C'est une véritable poudre thériacale qui ne comporte pas moins de 46 ingrédients !



B. Pot pourri apode en faïence polychrome de Marseille, monté sur baguettes (consoles), en bois d'amarante, en matière de cassolettes, reproduit dans ROUAIX : *Dictionnaire des Arts décoratifs.*

Baumé dit dans ses remarques : « On conserve ce mélange dans un grand pot de faïence qu'on bouche exactement, soit avec un couvercle d'étain, soit avec une rondelle de liège.

« Quelques mois après qu'il est fait, il prend une couleur feuille morte presque uniforme. On se sert du pot pourri pour rendre une odeur agréable dans les appartements. On en met dans de petits pots dont le couvercle doit être percé de trous pour que l'odeur puisse se répandre.

« Lorsqu'il est desséché et qu'il a perdu son odeur, on a recours à celui renfermé dans le grand vase.

« Celui du grand vase se conserve une dizaine d'années (?) si on a soin de le tenir bien bouché ».

Le fait n'est pas nouveau au point de vue des parfums anciens. Déjà, au XVe siècle, Martin Lefranc, un contemporain du poète rémois Coquillart, compare le boudoir des femmes à une boutique d'apothicaire ; il n'avait peut-être pas tort. Un parfumeur d'aujourd'hui ne saurait admettre, dans une composition de ce genre, le laurier, l'hysope, encore moins le gingembre, l'aurone, la tanaisie, le genièvre, l'absinthe, la valériane ! la rue ! ! le cumin, sans compter d'autres épices équivoques.

D'ores et déjà, il faut tenir compte de l'évolution des parfums à travers le temps. Nous sommes forcés d'admettre que bon nombre d'entre eux sont devenus caducs, nous dirions presque fossiles. Il n'est pas dit que ceux qu'on nous sert aujourd'hui ne jouiront pas un jour d'une mauvaise presse. En attendant, il ne faut pas songer à les handicaper ; il importe de faire un choix judicieux en harmonie avec notre époque. Soit dit en passant, il y aura lieu d'observer ici une petite note vieillotte, à peine esquissée, dont un parfumeur habile pourrait tirer parti en la rajeunissant. Car tout arrive, et la restauration d'une mode est toujours possible.

La baronne Staffe *Le cabinet de Toilette*, 1895, p. 300 », nous donne une formule de pot pourri un peu fantaisiste, à notre point de vue, mais encore acceptable.

Ce qu'elle dit de mieux est ceci :

« Une femme distinguée repoussera toujours les parfums violents ou trop pénétrants. »

Le *sien* sera doux, léger, délicat ; il charmera, n'importunera jamais.

Depuis le XIXe siècle, on a fait, à l'égard de notre vase, des substitutions souvent regrettables : pastilles, papiers, rubans, vaporisateurs ; nous en avons signalé tous les inconvénients. Le par-

fumoir électrique qui n'admet que des parfums liquides (extraits, bouquets), ne nous semble lui-même qu'un remplaçant de fortune.

A côté de tout cela, combien le pot pourri était décoratif, solennel, artistique ! Son parfum pouvait varier, ne pas être celui de tout le monde et le vase lui-même devenait un petit meuble familial absolument distingué.

Nous pouvons le regretter, mais il est toujours possible de le rétablir. Attendons sa résurrection.

Le *pot pourri dans le « Livre Journal de Lazare Duvaux, orfèvre du roi »*, 1748-1758, T. 1, publié par Louis Courajod (imprimerie Lahure, 1872). Nous venons de relever dans ce livre curieux à plus d'un titre, la liste d'une centaine de pots pourris vendus durant ces dix années par notre orfèvre à ses clients et clientes. Il serait fastidieux de les énumérer tous, bien qu'historiquement, en raison des titres et de la qualité de beaucoup d'entre eux, il y aurait à faire une abondante moisson ; nous nous contenterons d'un choix fait dans l'ordre même des numéros du livre journal qui, entre parenthèse, sont loin de se suivre.

716. M. le comte d'Egmont, un pot pourri en porcelaine de Vincennes, 48 livres.

903. M. Boucher (le peintre, c'était un curieux et un collectionneur de marque), un pot pourri en laque rouge monté en bronze, 672 livres.

401. Le prince de Rohan, pot pourri d'un vase de Saxe en Watteau (sujet), terrasse et garniture dorée, le dessous en fleurs et deux enfants (*sic*), 312 liv.

694. M. le maréchal de Richelieu, pot pourri de Saxe à figures, *garni*, 144 liv.

490. Mme de Pompadour, 2 pots pourris truités, 96 livres.

882. Mme de Pompadour, 4 pots pourris bronze doré, 144 livres.

955. Mme de Pompadour, pots pourris sujets Watteau avec enfants, de Saxe aux côtés et fleurs de Vincennes (*sic*), 900 livres.

1295. Mme de Pompadour, pot pourri terre grise à anses, monté bronze doré garni de fleurs, 240 livres.

1193. Mme de Pompadour, pour le bosquet de l'Ermitage, 2 pots pourris de Vincennes, en forme d'urne, blanc et bleu, 168 livres.

1861. Mme de Pompadour, pots pourris en porcelaine de Vincennes, pour Marly et pour Compiègne, allant de 192 à 432 livres.

Pour St-Ouen, posé 2 grands pots pourris en forme d'urne camaïeu pourpre, 240 livres.

2644. M. le duc d'Orléans, pot pourri de porcelaine grise à colimaçons, 720 livres.

Quant au roi et à la reine, ils ne sont pas les mieux partagés et à ce sujet ne paraissent pas des clients sérieux, à ce point de vue du moins.

1220. Le Roi, deux pots pourris en forme d'urne, 120 livres.

1754. M. le Premier (écuyer) pour le Roi, pot pourri bleu, oiseaux dorés, fleurs blanc et or de Vincennes, 106 livres.

1856. M. le Premier (écuyer), posé à la Muette, 2 pots pourris terre des Indes, bronze doré, 288 livres.

3305. La Reine, deux pots pourris de laque montés sur des oiseaux, 600 liv. C'est tout pour le couple royal.

....

Il ne nous reste plus qu'à copier ce que Courajod nous dit du pot pourri. Nous allons évidemment tomber dans les redites ; cela importe peu si préalablement nous nous sommes mis à peu près au diapason ; puis viendra la recette de Mme Menjaud, et nous aurons autant que possible épuisé notre sujet. Il y aura toujours des lacunes ; d'autres viendront peut-être les combler un jour.

« Parmi les objets énumérés dans le Livre Journal de Lazare Duvaux, dit Courajod, il n'en est pas qui apparaisse plus souvent que le pot pourri, meuble alors essentiel dans tout appartement qui avait des prétentions à l'élégance et dont le possesseur visait à la distinction.

« Le pot pourri est un vase d'or, d'argent ou de porcelaine affectant diverses formes, le plus souvent celle d'urne ou d'encensoir ; il est surmonté d'un couvercle percé de trous « d'yeux » comme on disait. La curiosité moderne lui a conservé son nom et sa vogue, mais n'en fait plus qu'un emploi purement décoratif. Bien des amateurs possèdent de ces vases, qui ignorent l'usage auquel ils étaient destinés, usage dont la porcelaine et la faïence, moins perméable que la céramique antique n'ont pas, comme l'amphore du fabuliste, conservé le souvenir. Le pot pourri était chargé de répandre dans les appartements une odeur douce et pénétrante par les aromates qu'on y jetait et qu'on y mélangeait avec des eaux de senteur. Inconnu dans les diverses éditions d'Alexis le Piemontois, même dans celles du XVIIe siècle, introuvable dans les secrets d'Emery et les autres recueils de recettes antérieures à 1700, le pot pourri apparaît pour la première fois, croyons-nous, dans le *Parfumeur Français* du sieur Barbe.

C'est d'abord un simple procédé de parfumerie, destiné à préparer des herbes ou des écorces pour former des sachets. Mais, au XVIIIe siècle, cette composition devient elle-même un parfumoir permanent et fut employée à produire directement des odeurs.

On trouve dans le *Parfumeur Royal* de 1751 (l'édition princeps, nous l'avons dit dans notre bibliographie rétrospective, avait paru en 1699), une recette nouvelle supérieure à toutes les précédentes pour faire des cassolettes dites vulgairement « pots pourris ».

Dès le milieu du XVIIIe siècle, le pot pourri est l'œuvre capitale de la parfumerie et devient le symbole de ce commerce. Il figure sur les adresses gravées des parfumeurs, comme il encombre les tables, les cheminées, les consoles des appartements.

Les élégantes le composaient elles-mêmes, chacune étudiant le parfum spécial qui convenait à sa beauté, comme elle étudiait une parure, un air de tête ou une coiffure nouvelle.

Quelques recettes réputées merveilleuses étaient rédigées ; l'odeur de tel pot pourri faisait école, et des formules ayant un caractère cabalistique se transmettaient dans les familles avec autant de soin que les beaux vases du Japon et de la Chine destinés à recevoir ces parfums. Voici une de ces recettes :

Manière de faire les Pots pourris :

1° Il faut un pot de grès qui n'ait jamais servi et une cuillère de bois toute neuve. Il faut laver l'un et l'autre avec de l'eau de fleur d'oranger ou de la reine de Hongrie ;

2° Il faut mettre 4 à 5 poignées de *fleurs de violettes*, laquelle fleur doit être épluchée comme pour faire du sirop ;

3° De la *marjolaine* d'hiver, la moitié moins, parce qu'il en faut mettre encore de celle qui vient dans le mois d'août ;

4° Du *thym* en fleur, la moitié moins que la marjolaine ;

5° Du *romarin*, feuilles et fleurs entières ;

6° Beaucoup de *myrte* des deux espèces, surtout du petit ;

7° Un tiers de *fleurs d'aspic* ;

8° Un tiers de *fleurs de lavande* ;

9° Un tiers de fleurs de *baume* (balsamite) ;

10° Deux tiers de *basilic* : un tiers de celui de la grande espèce et un tiers de la petite ;

11° Quantité d'*œillets* simples cramoisis ;

12° Trois bonnes poignées de fleurs de *mélilot* ;

13° Un tiers de *roses simples* rouges ;

14° Des *roses muscades*, sans mesure, le tout bien épluché ;

15° De la *sauge*, du *laurier franc*, de *l'hysope*, une poignée de chacune ;

16° De la *fleur d'oranger*, sans mesure et sans éplucher, le tout additionné de gros sel (à chaque chose que l'on met dans le pot y joindre une poignée de sel, sans quoi il se corromprait) ;

17° Il faut ôter soigneusement tous les petits cotons des herbes et les queues des fleurs, n'y mettant que les feuilles.

18° Il faut y mettre quantité de clous de girofle un peu concassés ;

19° Un bon morceau de cannelle en morceaux bien menus ;

20° Un peu de poudre de cèdre et de celle de Calembour (bois d'aloès) ;

21° De la poudre d'iris de Florence avec de celle qui est par morceaux, que l'on concasse le plus qu'on peut ;

22° Une demi-once de poudre de Chypre ;

23° Un bon quarteron d'Estorax (storax), parce que c'est ce qui soutient le pot pourri ; il faut le rompre par petits morceaux ;

24° Un bon demi-quarteron de benjoin bien concassé ;

25° Quantité de pelure de citron bien mince, en sorte qu'il n'y ait que le jaune, rompue par petits morceaux ;

26° Un peu de poivre blanc et un peu de poivre long, concassé ;

27° Six muscades ;

28° Un peu d'eau de roses et un demi-setier d'eau de la reine de Hongrie ;

20° Il faut fermer le dit pot avec trois ou quatre doubles de papier, le tout bien ficelé ; le remuer tous les jours avec une cuillère de bois ; ne se servir jamais ni de fer, ni des doigts pour remuer ; il faut le remuer chaque fois qu'on y ajoute quelque chose, afin que le tout s'incorpore.

Il faut l'exposer au soleil du midi, le mois d'août ; l'ôter quand il pleut et pendant la nuit.

Lorsqu'on voit qu'il se *pourrit bien* (1) on peut ne le remuer que tous les deux ou trois jours.

On doit observer d'y mettre de l'eau de fleur d'oranger et de myrte quand il sèche trop.

Il faut mettre un morceau de *fer à l'anse du pot pour le préserver du tonnerre* (!).

A la St-Martin, il est en état d'être mis dans la faïence, parce que le grès le consomme trop.

Voilà bien des observations, mais on n'y peut réussir sans les garder bien exactement.

Manière de l'empotter (sic). — Si le pot a besoin d'être lavé, il faut le faire avec de l'eau de fleur d'oranger, le frottant avec du coton ; jeter le tout et bien laisser sécher le pot, y mettre des grains de musc et d'ambre gris, frotter le dedans du pot avec un peu d'essence de cédrat ou de bergamote puis empotter avec une cuillère de bois. Il ne faut pas presser puisqu'il faut qu'il y ait du jus suffisamment, moyennant les eaux qu'on y ajoute qui sont seulement de fleur d'oranger et de myrte, couvrir le pot de gros sel et jeter le reste des essences sur le coton qui aura servi à laver le pot.

De temps en temps, lorsqu'on voit qu'il sèche trop, y mettre des eaux de fleur d'oranger et de myrte, des pelures de citron et tous les étés y mettre quantité de fleurs d'oranger sans les éplucher, de roses muscades, œillets simples cramoisis et y ajouter toujours autant de gros sel que d'ingrédients.

Manière de l'entretenir. — Il faut les mêmes observations que pour le composer ; verser l'ancien pot pourri dans le même pot de grès, n'y mettre aucune herbe mais de la violette, de la fleur de thym, de romarin, de mélilot, des œillets cramoisis, des roses muscades, des roses simples rouges, un peu de toutes les espèces de poudres ; un peu d'eau de rose et de reine de Hongrie, de la pelure de citron et de bigarade ; beaucoup d'eau de myrte et plus d'eau de fleur d'oranger, beaucoup de gros sel, le commençant à chaque chose qu'on y met, du benjoin et plus d'estorax. L'empotter de la même sorte qu'un nouveau. Avoir soin de l'entretenir comme il est marqué ci-dessus.

Il faut employer du coton pour frotter le pot pourri d'essence et le laisser dans le pot ; il n'y fera aucun dommage. »

« On me pardonnera, ajoute Courajod, cette longue citation. Les amateurs de pots pourris pourront désormais rendre ces vases à leur destination primitive et au plaisir de vivre entourés d'objets appartenant à l'époque qui nous occupe, ils joindront le plaisir de respirer l'atmosphère de cette époque et de s'imprégner de son parfum. C'est là, si j'ose dire, de l'odeur locale. »

« Cette recette, dit encore Courajod, a été composée vers 1750 par Mme Menjaud, femme d'un ancien chirurgien du cardinal Fleury, intendant des finances d'une des filles de Louis XV.

« Mme Menjaud était l'aïeule du peintre A.-I. Menjaud. Je dois la con-

(1) Ce « pourri » est décidément troublant, on a beau s'en défendre on fait du terreau... doux, fleurant, il est vrai, mais terreau tout de même. Quelle fâcheuse coïncidence !

naissance et la communication de ce précieux document à l'obligeance de l'un des descendants de Mme Menjaud, M. Charles Vatel.

« Un pot pourri composé suivant cette formule existe encore et est en la possession (écrit en 1872), de M. Léon de la Sicotière, député de l'Orne, autre descendant de Mme Menjaud. »

. . . .

Avec ce gracieux petit meuble, nous venons d'évoquer une société disparue que nous croyions bien enterrée.

Il nous semble à tout jamais avoir fermé les portes sur ses errements, comme sur ses frivolités. Un jour vient où les portes s'ouvrent de nouveau, et c'est l'éternel recommencement. L'homme n'aura jamais fini de jongler avec des bibelots.

E. GERARDIN.

La situation de l'Essence de Menthe américaine.

Notre confrère The Chemist and Druggist *nous donne les renseignements suivants* :

D'après toutes les indications, la position de l'huile de menthe américaine de la nouvelle récolte demeure extrêmement spéculative jusqu'à la distillation de l'huile. Déjà cependant, les acheteurs qui ont passé des marchés sur la base de 25 à 30 shillings la livre anglaise, c. i. f. sont considérés comme ayant bien acheté. Le cours que nous recevons aujourd'hui de New-York par câblogramme est de 18 dollars la livre, soit une hausse de 3 dollars sur la semaine dernière, et des câblogrammes privés ont été reçus cotant jusqu'à 20 dollars la livre. On lira sans doute avec intérêt un résumé de la position actuelle à New-York, que nous communique notre correspondant :

« Les prix récemment pratiqués à New-York pour l'huile de la dernière récolte,c'est-à-dire de la récolte actuelle, ont été de 13 dollars à 13 dollars 50 la livre pour l'huile naturelle, et de 14 dollars à 14 dollars 50 pour l'huile redistillée, en caisses. Ces prix ont quelque peu baissé au cours du mois dernier pour les commandes immédiatement livrables, tombant jusqu'à 12 dollars 75 pour l'huile naturelle et 13 dollars 50 pour l'huile redistillée, en caisses. La baisse ainsi consentie pour se débarrasser n'a pas été occasionnée par l'abondance du stock disponible sur le marché, mais uniquement parce qu'on escomptait des prix plus bas pour l'huile de la nouvelle récolte, et naturellement, à ces prix élevés, les détenteurs désirent toujours être assurés de se débarrasser de toute la vieille huile avant l'arrivée de la nouvelle huile sur le marché (août-septembre). Cette nouvelle huile a été cotée et des marchés ont été passés à 5 dollars 40 à la campagne, marchandise emballée dans des estagnons (drums), huile naturelle, vers la fin mai. La récente vague de froid accompagnée de changements de température de près de 50°(environ 25° centigr. Note du Trad) en quelques heures et la gelée signalée dans l'Ouest a eu pour résultat que les marchands du Michigan ont retiré leurs prix et refusé de faire une offre de prix nouvelle. Telle est la situation actuellement. On ne fait pas de prix pour l'huile de nouvelle récolte et cela a pour résultat une augmentation fort sensible des prix de ce qui reste de l'ancienne huile. Le 4 juin, l'huile naturelle était cotée entre 13 dollars 50 et 14 dollars la livre, et l'huile redistillée, entre 14 et 15 dollars la livre, suivant les détenteurs. Vu la très faible quantité d'huile reportée de la récolte de 1924, il en résulte que si la présente récolte 1925 est mauvaise, des prix « record » ne manqueront pas d'être de règle cet automne sur le marché de l'huile de menthe. »

Nous apprenons d'autre source qu'il n'est pas douteux que les jeunes plantes aient été durement atteintes par les dernières gelées, mais il n'est pas impossible que ces plantes, après avoir été gravement atteintes par la gelée, donnent une poussée vigoureuse et saine en deux mois de beau temps. On a toute raison de croire que la surface plantée cette saison est d'au moins 25 % supérieure à celle de l'année dernière ; mais par contre, de très nombreux champs ont été cultivés en menthe depuis nombre d'années et les racines sont affaiblies, d'où il résulte que les plantes, dans ces champs-là, pourront ne donner qu'un faible rendement. En même temps, si la chaleur continue durant juin et juillet, on nous donne à entendre que la récolte pourrait dépasser de 10 % celle de l'année dernière. Le rendement en huile par acre, l'année dernière, a été très inférieur à la moyenne et c'est là, sans aucun doute, une des causes de l'insuffisance de la récolte. Il importe aussi de tenir compte que la quantité d'huile reportée cette saison n'atteint, maintenant, que quelques milliers de livres et longtemps avant que l'huile de nouvelle récolte soit prête pour le marché, la vieille huile aura probablement été toute consommée. Les rapports indiquent que la distillation n'aura pas lieu avant la seconde semaine d'août au plus tôt, et tant que la distillation n'aura pas réellement commencé, il est absolument impossible de dire quel sera, cette saison, le rendement par acre. A ce point de vue, nous pouvons dire que les plantes de menthe verte (spearmint) qui sont plus avancées que celles de menthe poivrée (peppermint) ont davantage souffert des dernières dures gelées ; et il est fort possible que malgré deux mois de beau temps, les plantes de menthe verte ne se rétablissent pas suffisamment pour donner une récolte normale d'ici l'époque où les premières gelées d'automne recommenceront, marquant l'heure où les plantes doivent être coupées ou perdues. »

L'information de notre confrère anglais, dont on appréciera la prudence, est confirmée par le cours des derniers achats de menthe américaine à Londres. Ce cours a atteint, dit-on, 50 sh. par livre. Les cours des essences japonaises et italiennes s'en ressentiront fortement.

P. M.

Inauguration du nouveau siège de l'Office Commercial Français en Italie.

M. Gabriel, le distingué directeur de l'Office Commercial français en Italie a bien voulu nous transmettre le compte-rendu de l'inauguration des nouveaux locaux de l'Office Français en Italie. Nous sommes heureux de lui renouveler, à cette occasion, le témoignage de notre sympathie et de la reconnaissance des parfumeurs français pour l'œuvre déjà accomplie et pour celle plus importante encore qui se prépare.

Le nouveau siège à Gênes de l'Office Commercial Français en Italie a été inauguré le 7 juin par l'Ambassadeur de France à Rome.

M. René Besnard, arrivé le matin à 11 heures, a d'abord reçu la Colonie Française au Consulat Général; il a ensuite été déposer des couronnes au cimetière de Gênes sur les monuments des soldats italiens et des soldats français morts pendant la guerre. Dans l'après-midi, l'Ambassadeur a visité le port de Gênes et les grands travaux en cours pour la construction des nouveaux quais et bassins.

A 17 heures, les invités commencèrent à affluer dans les vastes locaux du Palais Balbi où se trouvent installés les bureaux de l'Office. On notait : S. E. l'amiral Cagni, ministre d'Etat et président du Consortium du port de Gênes; le Préfet et le Commissaire Royal de la ville avec leurs chefs de cabinet; le Président de la Chambre de commerce, les administrateurs ou directeurs des grandes Compagnies de Navigation, de la Banque d'Italie et des autres plus importants établissements de crédit ainsi qu'une foule de notabilités du monde industriel, maritime et commercial. Le Consul général de France, M. Wiet, accompagné de M. Baret, Consul, et de ses collaborateurs ; M. Lapeyre, conseiller du Commerce extérieur, vice-président de la Chambre de commerce française de Milan et représentant cette compagnie; M. Goy, conseiller du Commerce extérieur, directeur de la succursale de Milan de la Banque Nationale Française du Commerce extérieur; MM. Dumoulin, Mathon, Alabarbe, conseillers du Commerce extérieur; M. Baudouy, Consul de France à Savone; MM. Sainte-Claire-Deville, Saillard et Boyer, directeur, directeur commercial et agent général des Mines de la Sarre en Italie; M. Poulot, agent général des Compagnies de l'Est et P.-L.-M., et un grand nombre de Français résidant à Gênes ou en Italie étaient également présents.

A 17 heures 30 précises, M. René Besnard, accompagné de M. Bonnefon-Craponne, attaché commercial de France en Italie, arriva à l'Office où il fut reçu par le directeur, M. Louis Gabriel et par le Consul Général de France.

Aussitôt après les présentations, M. Gabriel prit la parole.

En termes simples et précis, il exposa à la très nombreuse assistance le fonctionnement des services français d'expansion commerciale du Ministère du Commerce qui, sous la haute direction de M. Albert Charmeil, ont pris un si grand développement et ont reçu une si forte impulsion. Il insista particulièrement sur le rôle des Offices Commerciaux dont il indiqua en détails les attributions en mettant en évidence les avantages que ces organismes pratiques sont à même d'offrir aussi bien aux commerçants, industriels et représentants des pays dans lesquels ils sont établis qu'aux exportateurs français. Il rappela les principales initiatives prises avec succès par l'Office Commercial en Italie depuis sa création : la présentation d'outillage et d'articles de ménage réalisée à Turin, celles de radiotélégraphie qui eurent lieu à Rome et à Milan, en montrant la progesssion obtenue, depuis la première foire en 1920, jusqu'à la dernière qui vient de se terminer et au cours de laquelle le chiffre d'affaires atteint par les exposants français de machines agricoles et textiles, d'automobiles, de matériel d'incendie et de voirie et d'articles divers fut réellement considérable. Il énuméra rapidement les services rendus dans les principales branches de ses attributions : renseignements sur le placement des produits français, mise en rapports de vendeurs et d'acheteurs, indication de représentants, règlements de litiges, etc.

S'appuyant sur les statistiques qui montrent qu'un équilibre à peu près parfait existe dans les échanges commerciaux entre la France et l'Italie, M. Gabriel termina en affirmant que l'action de l'Office a toujours été et continuera à être animée par un désir sincère de loyale collaboration avec les organismes italiens, collaboration destinée à développer les échanges et à contribuer à créer des liens d'intérêt de plus en plus étroits entre les deux pays.

L'exposé du Directeur de l'Office Commercial, très attentivement suivi par les assistants, a été vivement applaudi.

Le Président de la Chambre de Commerce de Gênes a répondu en saluant M. l'Ambassadeur de France et, souhaitant la bienvenue à l'Office Commercial, il a donné l'assurance à son Directeur qu'il trouverait toujours auprès de la Chambre le concours le plus effectif et le plus cordial, car les sentiments exprimés par lui au sujet de l'entente économique entre les deux pays sont aussi ceux des milieux industriels et commerciaux génois.

Les sympathiques paroles du Président de la Chambre de Commerce ont été particulièrement appréciées par les Français présents à la cérémonie et ont été saluées par d'unanimes applaudissements.

Enfin, M. René Besnard, dans une magnifique improvisation, a remercié les autorités gouvernementales et municipales d'avoir apporté par leur présence à l'Office Commercial, nouvellement installé à Gênes, le témoignage de l'accueil cordial que la ville entière entend réserver à un organisme dont les attributions sont de nature à rapprocher les deux pays par une intensification des échanges. L'Ambassadeur a

affirmé que le Gouvernement de la République est animé des sentiments les plus amicaux envers l'Italie avec laquelle il désire collaborer étroitement, non seulement sur le terrain économique, dont la nouvelle diplomatie à laquelle il appartient connaît toute l'importance, mais aussi sur le terrain politique, car l'amour de la Patrie, les aspirations vers la paix et le travail qui sont les mêmes chez les deux peuples, doivent resserrer toujours davantage les liens cimentés par les épreuves et les gloires communes. Dans une vibrante péroraison, M. Besnard a exalté la grandeur de l'Italie et a formé des vœux pour la prospérité croissante de la ville de Gênes.

L'assistance, visiblement émue par la sincérité des paroles de l'Ambassadeur de France, a applaudi avec enthousiasme sa brillante allocution.

Les invités se sont ensuite rendus au buffet et ont visité les vastes locaux de l'Office, dont l'ameublement et l'aménagement tout en s'harmonisant avec l'artistique décoration des belles salles de l'historique Palais Balbi, conservent le caractère d'installation pratique que doit avoir avant-tout un organisme commercial. Les vases et les statuettes mis en dépôt à l'Office par la Manufacture Nationale de Sèvres, les étoffes d'ameublement, les papiers de tenture, les gravures et estampes gracieusement offertes par différentes maisons françaises et qui, tout en atteignant leur but de propagande commerciale, ont permis de donner, à l'Office, un exemple de la finesse et de l'élégance du goût français, ont été très admirés.

Les vitrines destinées à la présentation des échantillons et qui contenaient, le jour de l'inauguration, des objets de maroquinerie de haut luxe de la maison Hermès, des éventails artistiques, des sacs de dames, des boîtes décorées de mignatures des maisons Buissot, Espi et Virat, ainsi que la vaste collection de catalogues, d'annuaires, de journaux, de revues économiques réunie dans la salle de lecture, ont retenu longuement l'attention des invités. Ceux-ci ne se sont retirés qu'à 19 heures, après avoir signé sur le livre d'or de l'Office, salué l'Ambassadeur de France et félicité le Directeur de l'Office Commercial pour la magnifique réussite de la cérémonie et pour l'organisation de ses services.

A 20 heures, un grand banquet de 150 couverts, offert par la Colonie française de Gênes et le Comité Directeur de l'Office, à l'occasion de l'inauguration et en l'honneur de M. René Besnard, réunissait autour de l'Ambassadeur de France toutes les autorités et tout ce que la ville compte de plus choisi dans les milieux industriels, financiers et commerciaux, ainsi que tous les Français présents à Gênes.

Après les toasts, écoutés debout, au Roi d'Italie et au Président de la République Française suivis des hymnes nationaux très vigoureusement applaudis, M. Goffredo, commissaire royal pour la ville de Gênes, M. Wiet, consul général de France, M. Foltzer, président de la Colonie française, M. Child, trésorier de l'Office Commercial, M. Nino Ronce, sénateur, prirent successivement la parole pour rendre hommage à l'Ambassadeur de France et souhaiter la bienvenue à l'Office Commercial. Ces discours, qui exprimèrent les sentiments de vive sympathie qui animent les Italiens à l'égard de la France, furent chaleureusement applaudis.

Lorsque M. René Besnard se leva pour parler, un silence absolu domina l'imposante assemblée. Le discours de l'Ambassadeur, prononcé avec des accents de conviction profonde, fut une magnifique et très éloquente exaltation de l'amitié franco-italienne qu'il affirma réelle, indissoluble et féconde pour l'intérêt réciproque des deux grandes Nations. L'orateur, en lui communiquant l'émotion qu'éveillait dans l'âme de chacun la sincérité de ses paroles, sut enlever l'auditoire : une formidable ovation s'éleva et les assistants, de nouveau debout, acclamèrent pendant plusieurs minutes la France et son Ambassadeur, qui s'est gagné en si peu de temps toutes les sympathies du grand pays où il exerce sa haute mission.

L'inauguration de l'Office Commercial fut véritablement l'occasion d'une importante et significative manifestation franco-italienne. Sous de tels auspices, l'œuvre que l'Office doit accomplir en Italie et plus particulièrement à Gênes pour le développement de nos relations commerciales avec la Nation Amie ne peut manquer d'être couronnée du plus large succès. Sachant avec quelle ardeur il poursuit ses efforts et connaissant les résultats importants déjà obtenus, il nous est particulièrement agréable de lui adresser nos encouragements et nos vœux.

LES RÉCOLTES

Maintenant que les récoltes de la fleur d'oranger et de la rose sont terminées, on se rend compte qu'elles sont, en définitive, plus faibles qu'on ne s'y attendait.

La quantité de fleurs d'oranger, notamment, est inférieure de 10 % (d'aucuns disent 20 %) à la normale : la demande en néroli est assez forte, et les stocks diminuent très rapidement.

La récolte de la rose n'a pas été plus brillante en France qu'en Bulgarie : les quantités d'essence distillée sont insignifiantes : on a préféré un peu partout (et même en Bulgarie) le traitement aux hydrocarbures qui donne des produits plus avantageux. Quelques maisons françaises ont, dit-on, acheté de gros lots en Bulgarie, où elles ont provoqué un « boum » qu'on aurait préféré plus tardif.

La récolte du Jasmin s'annonce bien, mais la fleur n'est pas encore dans les châssis et d'ici là, il peut se produire de nouveaux événements.

On a utilisé, cette année des quantités assez fortes de Mimosa : nous renvoyons nos lecteurs à nos études des années antérieures sur cette essence qui a beaucoup de mérites et qui s'accorde parfaitement avec les odeurs en vogue. Que la mode continue et nous verrons, comme nous l'avons prédit, l'essence de mimosa devenir une des matières premières les plus demandées.

Elle remplacera, une fois mélangée avec quelques corps synthétiques comme le Phénylacétate de phényléthyle qui a été lancé par Gattefossé il y a une dizaine d'années, l'essence de Jonquille et celle de Narcisse, dont la production a été, cette année encore, pénible. Il n'y a pas assez de narcisses pour satisfaire les parfumeurs : les compositions de synthèse à base d'essence de mimosa y suppléeront.

Les Filtres à Disques.

Sur la demande de nos lecteurs, nous complétons les indications que nous avons publiées dans notre numéro de Novembre 1924 (page 231) sur les filtres à disques.

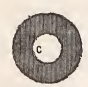
Nous y avons décrit un des systèmes connus qui consiste à faire passer successivement, au moyen d'un dispositif spécial, un liquide à travers plusieurs disques successifs de papier, ou encore à faire passer une seule fois le liquide à filtrer à travers plusieurs disques superposés s'ajoutant, non pas en épaisseur, mais en surface.

On nous demande de donner des détails plus précis sur les filtres qui ne travaillent pas en utilisant la surface du papier filtre, mais son épaisseur. Dans ces appareils, le liquide au lieu de passer verticalement à travers une rondelle de papier ou de feutre posée horizontalement, passe au contraire


Filtre destiné aux laboratoires pour petites quantités.

horizontalement à travers la « tranche » même du papier ou du feutre.

Nos gravures, qui représentent les filtres des Etablissements Simoneton (1) montrent de la façon la plus explicite que le liquide étant amené au centre d'une colonne creuse de rondelles superposées est obligé de passer horizontalement à travers les fibres entre-



Disque en tissu de coton.

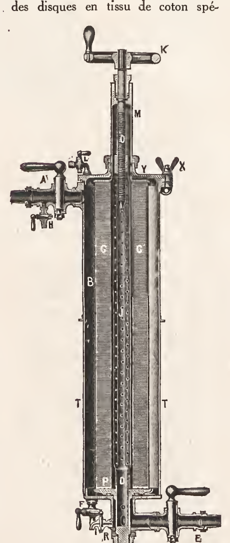
croisées qui forment la contexture de la matière filtrante.

Bien entendu, ces rondelles sont pressées les unes sur les autres au moyen d'un dispositif à presse qui permet de resserrer à son gré les pores des éléments filtrants, en augmentant par conséquent la puissance filtrante de l'appareil.

(1) Etablissements Simoneton, Le Raincy (Seine-et-Oise).

Filtre à disques sur pieds.

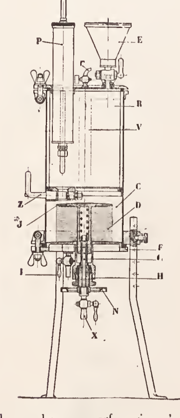
Pour augmenter la surface sur laquelle doivent se déposer les impuretés, et pour éviter, par conséquent le colmatage du filtre, les inventeurs font arriver le liquide par l'extérieur de la colonne creuse de rondelles filtrantes et le liquide clair est collecté par la partie centrale. On se rend compte qu'il est possible de nettoyer le filtre sans démontage, en faisant parcourir au liquide un cycle inverse, mais il est préférable de changer les disques. Comme on emploie le plus souvent des disques en tissu de coton spé-



Vue en coupe du filtre.



Pile et accessoires démontés au filtre.



Filtre Vitex vu en élévation et en coupe.

cial, rien n'est plus commode que de les laver abondamment avant de les remettre en service.

Les batteries de plusieurs filtres montés en parallèle ou en série, ont une puissance filtrante considérable et de nombreuses parfumeries s'en servent à leur grande satisfaction depuis des années.

IMPORTATION D'HUILES PARFUMÉES EN INDOCHINE

En réponse à une demande de renseignements qui lui avait été adressée par l'Agence Economique, le Gouvernement Général de l'Indochine vient de faire parvenir la note suivante, rédigée par M. Crevost, Conseiller Technique, le savant directeur du Musée Commercial Maurice Long à Hanoï, sur les importations d'huiles parfumées en Indochine.

L'Annamite use de préférence des huiles de coco pour les soins de la chevelure qu'il parfume assez rarement avec des feuilles de citronelle.

Le lissage des cheveux s'obtient le plus souvent avec des copeaux du bois mucilagineux de Mo-Litsea glutinosa.

D'autres ingrédients locaux interviennent également pour les soins de la tête, tels que fruits de Bô-Kêt, Gladistchia sinensis ; et fleurs et feuilles d'une labiée, Huong-Nhu. En général, l'Annamite a recours aux huiles parfumées d'origine française et étrangère qui lui sont débitées au détail, en menus flacons.

Les principales sortes françaises débitées dans la Colonie sont de la marque Cô-Ba, et huile extra-fine, parfumée au Corylopsis du Japon, spécialité de la maison L.-T. Pivert.

Les marques étrangères sont introduites par le Japon et la Chine.

Japon. — Marque perfume Hair Oil, made in Japan, vendue au détail, à raison de 0 $ 60 le flacon. Il est fort probable que cette huile parfumée provient des graines du thé oleosa, dénommé Tsubaki, que nous possédons au Tonkin, sous le nom de Dâu So.

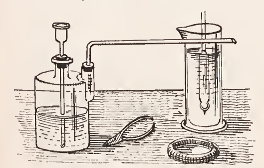
Chine. — Deux marques (Xong-Muôi rouge et Xong-Muôi rosâtre) sont vendues au détail de 0 $ 20 le flacon pour la qualité rouge et de 0 $ 18 pour la qualité rosâtre.

Il rentre moyennement, par an, en Indochine, 15.000 kilogs de ces huiles parfumées. En 1923, il en est entré près de 20.000 kilogs, dont 13.000 kilogs pour la Cochinchine, 2.000 kilogs pour l'Annam et 5.000 kilogs pour le Tonkin. Le transit pour le Yunnam en a enregistré un peu plus de 9.000 kilogs.

La provenance la plus importante est Hong-Kong avec près de 13.000 kilogs ; le chiffre de l'importation française a été de 6.000 kilogs et Singapoore en a introduit, pour cette même année 1923, une quantité de 550 kilogs.

Le produit japonais bien que considéré, mais de prix élevé, n'a point marqué d'entrée pendant cette année.

Les trois échantillons d'huiles parfumées du Japon et de la Chine sont déposés à l'Agence Economique de l'Indochine à Paris, comme témoins de produits étrangers consommés par les Annamites. (*Les cahiers coloniaux.*)



NOTES PRATIQUES POUR LE LABORATOIRE

Par A. CHAPLET



DISPOSITIFS DE SUPPORT

Notre troisième série de « trucs » du praticien pour le travail du laboratoire concerne les supports de tous genres, des trucs à maintenir des récipients à fond rond, à fixer en position commode des ustensiles divers, à manipuler sans peine des vases trop lourds. Non seulement ces dispositifs sont utilisables en chimie, mais ils serviront partout où l'on manipule.

TRIANGLES-SUPPORTS. — On les emploie au laboratoire pour poser les creusets ou capsules dans la flamme d'un brûleur à gaz ; le réglage amovible de la longueur des côtés permet de n'avoir qu'un seul triangle pour supporter des creusets de toutes tailles. On peut faire le support avec trois

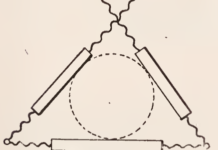


Fig. 1. — Triangle en tuyau de pipe, large, ouvert.

tiges en fil de fer simplement arrangées en boucles à leurs extrémités (fig. 4). Mais pour éviter de fâcheuses déformations en cours d'emploi, il est préférable de modifier les parties glissantes de manière à ne pouvoir faire coulisser les tiges qu'avec un certain effort de frottement (fig. 5). On peut alors éviter de boucher l'autre côté de chacun des fils.

Un autre système plus simple peut-être de triangle à grandeur réglable est décrit en ces termes dans « *La Science au XX*e *Siècle* ». Voici un moyen de construire un appareil pouvant servir à la contention de toute sorte de creusets. Le triangle se fait comme d'ordinaire avec du fil de fer ou mieux avec des aiguilles à tricoter, bien plus rigides, qu'on tord après les avoir fait chauffer dans la flamme d'un brûleur à gaz. Mais on ne ferme pas le triangle, chaque branche latérale étant articulée à la branche médiane par des anneaux charnières (fig. 1). Dans ces conditions, il suffit de croiser plus ou moins les côtés libres pour obtenir des

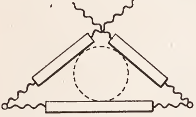


Fig. 2. — Triangle en tuyau de pipe, pour supporter de petites pièces.

triangles inscrivant des cercles d'aires diverses (fig. 2). Pour que la forme adoptée soit stable, on tord en zig-zag les deux bouts terminaux de fil métallique qui s'immobilisent ainsi aisément

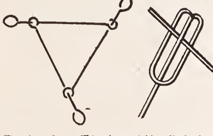


Fig. 4 et 5. — Triangles réglables fil de fer.

l'un par rapport à l'autre. Au reste cela sert aussi à empêcher les fragments de tuyaux en terre de coulisser. On les arrête, d'autre part, en faisant revenir le bout libre du fil formant boucle jusqu'à point convenable.

Enfin voici d'après « *Scientific American* » un modèle de triangle-support à fils tordus formant pieds (fig. 3). On peut l'employer sens dessus dessous quand les creusets sont grands et s'en servir dans la position normals pour soutenir toutes sortes d'ustensiles.

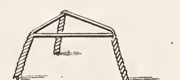


Fig. 3. — Triangle trépied en fil de fer.

M. Benner a proposé pour la construction de toutes ces pièces l'emploi des alliages dits nichrome. Les triangles ainsi préparés servaient à supporter des creusets de platine, qui étaient portés à l'incandescence avec d'autres creusets placés sur des triangles de platine ou des triangles en tuyaux de pipe. Les creusets présentaient à peu près la même perte de poids quand on les chauffait de la même façon sur les trois sortes de triangles. En employant comme combustible du gaz de la ville (contenant beaucoup de soufre), soit avec un bec Bunsen, soit avec un chalumeau. les triangles de

nichrome ont perdu, au maximum, 1 milligramme par heure et quelquefois ont augmenté légèrement de poids.

Ces triangles durent beaucoup plus longtemps que ceux en tuyaux de pipe, tout en coûtant le même prix, et permettent de chauffer le creuset à une température supérieure.

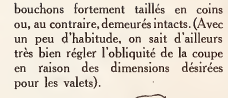




Fig. 6, 7 et 8. — Confection des valets avec de vieux bouchons.

Valets. — Voici comment d'après les « *Recettes du Laboratoire* » il est possible de faire confectionner, par le garçon de laboratoire, des valets beaucoup plus résistants, et ce en utilisant les vieux *bouchons de liège* des flacons à larges cols contenant les produits chimiques. Ces bouchons sont très plats, souvent de médiocre qualité, et il en existe un stock dans tous les laboratoires.

Après en avoir réuni quelques douzaines de même diamètre, on rogne obliquement l'une des faces de chacun (fig. 6), puis on les traverse en leur centre par un fil de fer, la pile étant formée de façon à ce que toutes les parties minces soient placées du même côté. Dans ces conditions, le fil se courbe naturellement (fig. 7) et l'ensemble des bouchons prend la forme d'un tore. Quand le fil de fer forme cercle, ce qui dépend du nombre de bouchons et du bisautage des faces, si l'on veut diminuer ou agrandir le diamètre, on interpose quelques bouchons fortement taillés en coins ou, au contraire, demeurés intacts. (Avec un peu d'habitude, on sait d'ailleurs très bien régler l'obliquité de la coupe en raison des dimensions désirées pour les valets).

Après avoir bien serré les bouchons et donné à la couronne une forme régulière, on croise les fils en tirant fortement sur les deux extrémités, on les enroule trois ou quatre fois en sens contraire, puis on coupe les bouts dépassants. On peut, pour cacher la ligature du fil de fer, serrer incomplètement les bouchons et interposer finalement à l'endroit de jonction un dernier élément évidé au centre et coupé selon un rayon (fig. 8).



Fig. 9 et 10. — Confection de valets en étoffe.

Des valets improvisés peuvent être faits en *étoffe*.

On tend diagonalement le premier torchon ou chiffon venu (plus il est usé et mou, et mieux il convient), et on l'enroule sur lui-même comme on le ferait avec un foulard (fig. 9). On plie le tout ensuite comme pour faire un nœud, qui toutefois ne sera pas serré: le vide doit être de la dimension du valet désiré (fig. 10). Il suffit alors d'enrouler chaque extrémité libre autour de l'anneau central, et finalement de lier si besoin les bouts entre eux, ou autour du tore avec un brin de ficelle. Le valet est terminé et sera facilement transformé en chiffon dès qu'on en aura plus besoin.

Lorsqu'il s'agit de supporter des grandes capsules, des touries, on obtient une excellente stabilité en employant une sorte de valet *en caoutchouc* composé de très vieilles balles de golf réunies par une ficelle assez forte en sorte de laisser entre chaque balle et sa voisine un intervalle de 5 à 10 centimètres. On peut naturellement employer d'autres substances caoutchoutées, très gros bouchons par exemple, masses faites en enroulant serré des bouts de tuyau à gaz, etc.

Support à hauteur réglable. — Le dispositif décrit par M. Hertzfeld dans le « *Chemiker Zeitung* » est formé de deux coins d'inégale grandeur, dont la face oblique est recouverte de velours très dense ; on peut faire adhérer les deux surfaces en question de façon tout-à-fait stable, et charger le plus petit des deux coins d'objets assez lourds. On conçoit qu'on puisse combiner la position des deux coins de plusieurs manières, et régler, à un milli-

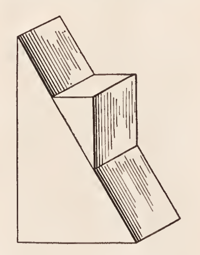
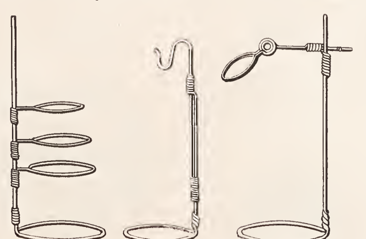


Fig. 11. — Coins à hauteur réglable.

mètre près, la hauteur de l'appareil à installer (fig. 11).

Support a burettes et entonnoirs. — Pour réaliser un support très commode ct s'accrochant partout, écrit M. de Saporta dans « *La Nature* », on associe deux pinces à lessive, en bois, du modèle le plus usuel, en les fixant rectangulairement l'une par rapport à l'autre. La première reçoit dans l'échancrure de ses mâchoires la tige de burette ou d'entonnoir ; la seconde pince, après transformation, s'ajuste sur une cloison quelconque bien verticale : flanc de cassette, rebord d'étagère, paroi de vase à précipité ou même de verre à boire de grand rayon. On interposera, comme toujours, un peu de papier entre la pince horizontale et la burette et c'est encore avec une feuille de papier plusieurs fois repliée sur elle-même, qu'on règlera le serrage de la pince verticale en accroissant, au degré voulu, l'épaisseur trop faible de la paroi de support. L'équilibre du vase soutien est-il compromis ? on le lestera tout simplement avec de l'eau , du plomb, du sable.



Figfl 13, 14 et 15. — Supports divers en fort fil de fer.

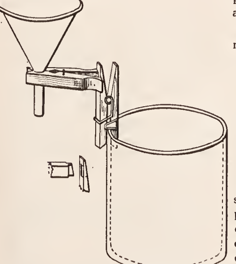


Fig. 12. — Support à entonnoir fait avec des pinces à linge.

Le croquis ci-contre explique comment le premier menuisier venu peut s'y prendre pour assembler les deux pièces (fig. 12). Ajoutons seulement que les mâchoires de la pince verticale ont été aplanies avec adjonction de deux petits taquets latéraux servant d'appui.



Fig. 16. — Support tube en tôle repliée.

Supports en fil de fer. — Le porte entonnoir représenté ci-contre (fig. 13) se passe de toute explication. Si le frottement des spirales contre la tige devenait assez faible pour permettre aux anneaux de tomber, on recourberait les spirales latéralement, de façon à les resserrer,

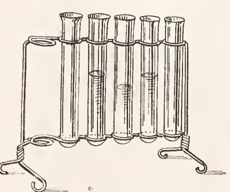


Fig. 17. — Support tubes en fil d'acier.

Un autre support est destiné à supporter le bec d'une cornue, ou à soutenir des tubes à condenser en verre, inclinés : le crochet supérieur peut à volonté être relevé ou abaissé grâce au système à coulisse du pied (fig. 14).

Quand au pied à porte-anneau orientable (fig. 15), il est destiné à supporter un miroir ou une lentille que l'on peut fixer avec des crochets faits en petit fil métallique enroulé autour du gros fil.

Supports de tubes a essai. — Le modèle que nous reproduisons d'après *Scientific American* est fait avec quelques brins de fil d'acier suffisamment fort (fig. 17). On peut faire les anneaux inférieurs assez petits pour que les tubes ne traversent pas, mais il est plus pratique de les faire grands et de fixer le tout sur une planchette en bois où posent les fonds des tubes.

Dans les usines ou l'atelier de mécanique possède une machine permettant de découper dans les tôles des

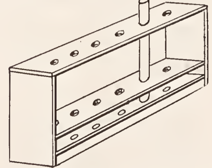


Fig. 18. — Support en bois pour tubes à essai.

trous de diamètre convenable, il est facile de confectionner le support ci-contre (fig. 16), avec une plaque en tôle de fer ou de cuivre. L'appareil est d'emploi pratique et on peut le nettoyer très facilement au papier de verre ou à la toile émerisée. Nous empruntons la description au périodique *Popular Mechanics.*

Voici enfin un dernier modèle ayant l'avantage d'être en bois et de ne pas

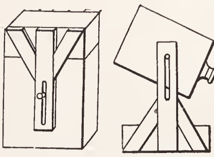


Fig. 19 et 20. — Caisse transformée en vide-touries.

craindre en conséquence l'oxydation dont les appareils métalliques sont si souvent la proie dans les laboratoires. On le fait avec une petite caissette en bois dont on enlève le devant, le haut étant percé d'une série de trous (fig. 18). Après avoir placé des tubes bien droits, on coule dans le bas de la caissette une épaisse couche de ciment et on laisse s'effectuer la prise. Le ciment a le double effet de donner du poids à la base (et du stable à l'ensemble) et de former cavités pour le bas des tubes.

Pour que le bois d'un appareil de ce genre puisse résister aux réactifs corrodants, il est indispensable de le paraffiner : on consultera, si nécessaire, à ce sujet, notre ouvrage récemment paru : « *Pour le Chimiste* ».

VIDE-TOURIES PERFECTIONNÉS. — Ce en quoi, le modèle ci-contre (fig. 21) est particulièrement avantageux, c'est qu'on le peut faire construire par n'importe quel menuisier, et bien souvent avec les planches de quelque vieille caisse. Ou bien encore le construire soi-même ! La forme arrondie des patins rend la culbute très douce et le fixer de la tourie dans son cadre par une couronne à boucle immobilise fort bien le vase.

Au autre appareil breveté aux Etats-Unis, peut aisément être confectionné par tout menuisier. Il se compose d'une caisse ordinaire munie d'un couvercle fixé par des montants à rainures (fig. 19). Après ouverture de la caisse, on tire le couvercle et on le fait basculer, il sert alors de support permettant la manipulation facile des touries (fig. 20). Les seules parties de l'appareil un peu délicates à construire, sont les axes de rotation : mais il est facile de substituer au boulon spécial du vide-tourie original des petites bandes de toile forte ou des petits morceaux de fer plat que l'on visse en

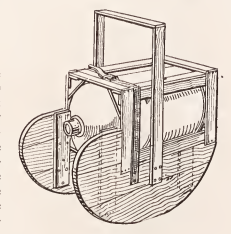


Fig. 21. — Vide-tourie à pied oscillant.

travers des coulisses après mise en position de vidage.

On devra passer sur toutes les parties métalliques — bien nettoyées au préalable — une couche de coaltar chaud pour avoir un enduit résistant aux acides.

A. CHAPLET.

Informations.

POLOGNE.

La Pologne commence à s'inquiéter de l'augmentation de l'importation de parfumerie ordinaire.

Le *Messager Polonais* fait remarquer qu'il y a huit grandes parfumeries à Varsovie. quatre à Poznan, une à Lwow et une à Cracovie dont la production annuelle dépasse 22 millions de zlotys.

L'importation est de 5 millions de zlotys dont une grande partie vient de France.

YOUGOSLAVIE.

Demande de savons de toilette.

On signale que les savons de toilette de qualité moyenne, bien présentés, et d'un parfum fort pénétrant, sont l'objet de très fortes demandes sur le marché yougo-slave.

ETATS-UNIS.

1° Achat de comprimés, rouges et crayons pour lèvres, en boîtes métalliques de fantaisie F. L. W..., New-York.

2° Achat de parfumerie et articles de toilette en os, imitation ivoire, etc., et nécessaires pour manucures (os, corne, galalithe, celluloïd, nacre), N..., Buffalo-New-York.

Possibilités d'affaires du *Moniteur Officiel du Commerce et de l'Industrie.* n° 138 du 17 juin 1925.

ETHIOPIE.

Débouchés pour les produits français.

Au cours de son dernier voyage au Harrar, notre consul de France à Dirré Daoua a été sollicité par plusieurs commerçants en vue de leur procure des catalogues et des échantillons de produits français.

Nous nous trouvons actuellement, par suite du change élevé du thaler (monnaie éthiopienne), dans une situation particulièrement avantageuse pour aborder ce marché et y affirmer notre supériorité au point de vue commercial et industriel.

Les extraits concentrés de parfums, parfumerie, peignes, savons de toilette, sont quelques-uns des produits les plus demandés.

On conseille aux maisons françaises désireuses de s'intéresser au marché éthiopien d'adresser au consul de France à Dirré Daoua (Ethiopie), qui se chargera de leur diffusion : leurs catalogues, échantillons (sans valeur), avec prix, conditions de vente, délais de livraison et commission à l'agent.

M. LAURENT-VIBERT

Nous rappelons à nos lecteurs l'avis que nous publiions en mai dernier de la mort accidentelle de M. Laurent-Vibert.

Nous complétons cette courte information par une notice biographique qui nous a été communiquée par ses proches.

M. Laurent-Vibert, né à St-Genis-d'Aoste, le 14 mars 1884, avait fait ses études à l'Ecole Ozanam et au Lycée Ampère de Lyon. Il se présenta et fut reçu, dès la première année, à l'Ecole Normale Supérieure et passa brillamment son agrégation d'histoire.

Nommé à l'Ecole Française de Rome. il séjourna deux années en Italie, puis fut nommé professeur d'histoire au Lycée de Lons-le-Saulnier.

Son père adoptif, M. F. Vibert, propriétaire à Lyon de la Maison F. Vibert (pétrole Hahn), étant devenu très souffrant, M. Laurent-Vibert, demanda alors un congé et quitta l'enseignement pour s'adonner aux affaires. Son père étant mort en 1912, il prit la direction de la maison de commerce qui ne devait que prospérer sous son intelligente direction.

Le 2 Août 1914, il partait comme sous-lieutenant et dès le début de la Grande Guerre, il prit part à plusieurs engagements, notamment dans la Somme et en Champagne; il fut décoré de la Croix de Guerre avec plusieurs citations.

Au début de 1916, il partait en Orient et il fut chargé, à Salonique, de fonctions importantes auprès de la Commission Internationale de Ravitaillement. On lui doit la création du Bureau Commercial, et sous son impulsion les échanges commerciaux entre la France et la Grèce, qui étaient alors presques nuls, devinrent très importants. C'est à lui que fut confiée également la création de plusieurs journaux et revues de propagande française.

Après un séjour ininterrompu de 18 mois, M. Laurent-Vibert revint en France, mais le Sous-Secrétaire de la Marine Marchande désira le conserver auprès de lui et c'est comme Attaché à ce Sous-Secrétariat, que M. Laurent-Vibert devait prendre part aux Conférences d'Armistice, notamment à Spa.

Pour l'élaboration du Traité de Paix, il fit partie de la Commission Economique et lorsqu'il considéra sa mission comme terminée, il reçut la Croix de la Légion d'Honneur pour les services éminents qu'il avait rendus.



M. Laurent-Vibert, avec une activité sans pareille, devait faire face, à la fois à la direction d'une Maison toujours plus importante et à ses goûts littéraires.

Il organisa le Syndicat de la Parfumerie de Lyon et de la Région Lyonnaise, dont il fut le Président. Il fut nommé Conseiller du Commerce Extérieur et à ce titre, il fit au Congrès qui se tint à Lyon en 1924, un rapport très remarqué sur la mise en valeur de nos Colonies. Entre temps, il publiait de petites études, fruits de son expérience réfléchie, sur le *Sophisme de la Compétence* et le *Sophisme Parlementaire.*

En 1923, il faisait paraître, dans une collection de *Voyages,* publiée sous sa direction par la Maison G. Cres, un volume *Routiers, pèlerins et corsaires aux échelles du Levant,* et, en 1924, il résumait ses notes de deux voyages en Orient dans : *Ce que j'ai vu en Orient,* ouvrage qui devait attirer sur lui l'attention des milieux diplomatiques.

Aimant les grands voyages, M. Laurent-Vibert s'était rendu successivement en Suède, Norvège, au Danemark, en Angleterre, au Maroc, et au mois de Mars 1925, aux Etats-Unis.

Son goût pour les choses de l'art s'était affirmé dans la restauration d'un château Renaissance en Provence à Lourmarin. Avec un sens artistique profond et sûr, il avait reconstruit et meublé cette magnifique demeure qui devait abriter une bibliothèque unique en ce qui concerne les Ouvrages des Voyageurs en Orient aux différentes époques.

Il revenait précisément de Provence, le 19 avril 1925, lorsque aux environs de Lyon, par suite de l'éclatement d'un pneumatique, il était projeté hors de sa voiture automobile.

Conduit à Lyon dans une clinique le premier examen médical était tout-à-fait rassurant, lorsque des complications provenant de lésions internes, insoupçonnées, devaient l'emmener en quelques heures.

Cette fin prématurée d'un homme doué d'une intelligence incomparable et d'un cœur, dont tous ceux qui l'ont approché, et surtout les humbles, ont connu la générosité infinie, devait jeter la consternation autour de lui.

Sa disparition sera une perte sensible, non seulement pour ses parents et ses amis, mais l'on peut ajouter, pour la France, car, grâce à sa formation d'historien, il pouvait, dans les années à venir, rendre à son pays qu'il aimait passionnément, les plus grands services dans le domaine de la politique extérieure.

Ajoutons que prévoyant comme un vrai philosophe et un grand voyageur M. Laurent-Vibert avait depuis longtemps pris toutes ses dispositions pour que son affaire puisse être, sans difficulté, transformée à sa mort en

Société anonyme avec le concours de ses dévoués collaborateurs.

Il a eu le temps de terminer la reconstruction du château de Lourmarin et de donner une forme définitive à la fondation qu'il avait projetée en faveur d'un jeune savant ou d'un jeune poète.

Chaque année, un jeune auteur pourra passer ainsi 6 mois au château de Lourmarin et y terminer sa première œuvre.

Les dernières dispositions de M. Laurent-Vibert sont dignes de sa vie et aucun commentaire ne doit affaiblir l'impression de grandeur d'âme qu'elles évoquent.

P. M.

Nécrologie.

M. Emile UTARD

C'est avec un profond regret que la colonie française a appris la mort de M. Emile Utard, une personnalité bien connue de la colonie franco-américaine.

Né à Strasbourg en 1862, M. Utard avait émigré aux Etats-Unis pour échapper à la domination allemande et il n'avait jamais cessé d'y servir avec le plus entier dévouement les intérêts de la France.

Au lendemain de l'armistice, M. Utard fonda le Franco-American Board of Commerce and Industry, Chambre de commerce active et puissante qui travaille à accroître et à améliorer les relations franco-américaines, et dont il est resté le président jusqu'à sa mort. En récompense des services rendus, le Gouvernement français conféra en 1921, la Croix de Chevalier de la Légion d'Honneur à M. Utard.

Son dévouement aux orphelins de la colonie franco-américaine est bien connu également. Il devint trésorier de l'Orphelinat français de Tarrytown en 1922 et travailla assidûment à améliorer la situation financière de cet établissement.

C'est en sa qualité de directeur général de la succursale américaine de la Maison Ed. Pinaud que M. Utard s'est fait connaître dans le monde des affaires. Il commença à travailler pour cette firme en 1890 et, grâce à son infatigable activité, il en fit une des premières maisons françaises de parfumerie aux Etats-Unis.

M. Utard comptait également parmi les directeurs de l'Alliance Française de New-York, de l'Association Générale des Alsaciens-Lorrains d'Amérique, du National Council of American Importers and Traders. Il faisait en outre partie de nombreuses associations et groupements économiques. Parmi ces derniers, nous citerons la Chambre de Commerce de New-York, la Chambre de Commerce des Etats-Unis, la Chambre de Commerce Internationale. Il était membre de la Ligue Franco-Américaine Maritime et Coloniale, du Touring Club of France, de l'Union League Club et des Fencers Club. Il était surtout connu dans la société comme peintre de mérite et philanthrope.

A la famille de cet excellent Français, de cet homme aimable, serviable et courtois, qui faisait honneur à la colonie franco-américaine, la P. M. exprime ses sentiments de condoléance émus.

L'HYDROGÉNATION CATALYTIQUE DANS LE VIDE

Sous ce titre, M. René Escourou, Ingénieur chimiste, Docteur de l'Université, Lauréat de la société chimique de France, a présenté dernièrement une thèse du plus haut intérêt à la Faculté des Sciences de Lyon, pour l'obtention du grade de docteur ès-sciences physiques.

Cette thèse lui a valu les plus vives félicitations. La question de la catalyse est en effet pour l'industrie chimique une des questions les plus importantes et les phénomènes encore mystérieux qui accompagnent la fixation de l'hydrogène sur certains corps en présence de catalyseurs judicieusement choisis exercera pendant encore longtemps l'ardeur des chercheurs.

Les réactions dans le vide, sont tout à fait différentes de celles que l'on obtient par les méthodes ordinaires, et le travail de M. Escourou concernant les hydrogénations sélectives est particulièrement attachant.

Il transforme, par exemple, le citral en citronellal inactif avec un rendement excellent et le géraniol en citronnellol. Ce dernier corps a un point d'ébullition un peu plus bas que le citronellol naturel (107°, 108° sous 12 millimètres), une densité de 0,8513 et un indice de réfraction de 1,45147, ces derniers chiffres étant également plus faibles que ceux généralement admis pour le citronellol normal.

M. Escourou a étudié également l'hydrogénation sélective du limonène : la suppression de la double liaison terminale 8 donne du carvomenthène qui a sensiblement le même pouvoir rotatoire que le produit primitif, mais qui ne fixe plus que 2 atomes de brome au lieu de 4. Si au contraire, on réduit la double liaison 1, on détruit la dissymétrie de la molécule. Le pouvoir rotatoire disparaît et une simple mesure de la rotation optique permet le dosage du corps ainsi formé. Mais ceci n'est vrai que pour l'hydrogénation dans le vide, car, à la pression ordinaire, sous l'influence de la chaleur, le produit subit une racémisation partielle.

La partie de la thèse qui concerne l'hydrogénation des méthylhepténols retiendra aussi l'attention des chimistes de parfumerie, ainsi que le très important travail terminal sur les oxydations par l'ozone et l'étude des constitutions par l'Ozone.

Nous ne pouvons que féliciter M. Escourou de son important travail : sous la direction du Maître qu'est M. le Professeur Grignard, le distingué directeur de l'Ecole de Chimie de Lyon, ce travail original ne pouvait être fait que de la façon la plus parfaite et la plus consciencieuse.

L'industrie de la Parfumerie qui doit tant à M. Grignard sera heureuse d'enregistrer une fois de plus les progrès que fait la parfumerie, sous sa géniale impulsion,

Bibliographie.

PARRY'S CYCLOPŒDIA OF PERFUMERY (*Dictionnaire de la Parfumerie de Parry*).

Sous ce titre, viennent de paraître deux forts volumes de notre estimé collaborateur Ernest J. Parry, B. Sc., F.I.C. F.C.S. expert du gouvernement Britannique.

C'est un important travail qui résume toutes les connaissances actuelles sur les matières premières employées en parfumerie. Leur origine, leurs caractères et leur analyse y sont décrites d'une façon minutieuse. Mr E.-J. Parry y traite en outre d'un nombre important de questions d'ordre scientifique et théorique.

L'examen et l'étude de la valeur pratique de toutes les matières premières est du plus haut intérêt pour tous les fabricants de parfumerie et pour tous les chimistes préparateurs de la Partie.

La premier volume qui comprend les articles dont l'initiale est comprise entre A et M, comporte 423 pages, et les deux volumes comportent en tout 825 pages, ce qui caractérise l'importance du travail.

Nos lecteurs ont fréquemment l'occasion de vérifier l'exactitude et la perfection des moyens d'information dont dispose Mr Ernest J. Parry, ainsi que la sûreté de son jugement et sa vieille expérience des questions de la Parfumerie. Nous sommes très heureux de féliciter Mr E.-J. Parry de l'importante œuvre qu'il a réalisée et qui marquera dans les Annales de l'Industrie de la Parfumerie, comme un monument impérissable de son grand savoir et de son inlassable et méthodique patience.

En dehors du travail scientifique proprement dit, il faut signaler aussi les renseignements pratiques contenus dans cet ouvrage, dont le type est par exemple, à la lettre A, les nombreuses tables relatives à l'emploi de l'Alcool.

Nous ne saurions trop conseiller à nos lecteurs de demander à notre service de la Librairie, de lui envoyer ces deux volumes : leur prix relativement élevé, à cause du change, ne doit pas être un obstacle à leur achat : ils donneront chaque jour un renseignement précieux et ainsi leur coût sera rapidement amorti.

Quel est l'homme qui ne consulte quelques fois par semaine son dictionnaire ordinaire ? Il n'y aura pas de parfumeur qui ne consulte, également très fréquemment, le dictionnaire de Parry.



⁂

L'ODORAT, par H. ZWAARDEMAKER, professeur à l'Université d'Utrecht. 1 vol. in 16 de 312 pages avec figures. Bibliothèque de la *Parfumerie Moderne*, 15 francs.

On sait que c'est seulement depuis un peu plus d'un quart de siècle, que grâce aux recherches, patiemment poursuivies, du professeur Zwaardemaker, de l'Université d'Utrecht, et d'une pléiade de ses élèves, que nous commençons à posséder quelques notions nettes sur le mécanisme de l'olfaction, la nature même de l'odorat, et sur tous les grands problèmes se rattachant aux odeurs, dans le domaine desquelles l'expérimentation, souvent décevante, exige toujours une patience et une minutie de tout premier ordre. Les travaux du professeur Zwaardemaker, relatifs à ces questions, se trouvaient jusqu'à présent épars en diverses revues de langue française hollandaise ou allemande, et son ouvrage capital « Physiologie des Geruchs » n'a jamais été traduit de l'Allemand.

Cette lacune se trouve heureusement comblée par l'apparition, dans la collection de « l'Encyclopédie Scientifique » (G. Doin éditeur), d'un petit volume l'*Odorat* de lecture aisée, où M. Zwaardemaker a condensé d'une façon remarquable, les principaux résultats de ses recherches théoriques et expérimentales sur l'Olfaction. Très au courant de tous les travaux qui ont été entrepris dans ce domaine, l'auteur, à l'occasion de chaque problème, retrace avec brièveté les résultats obtenus par Fischer, Valentin, Froehlich, Passy, etc., et par les autres contemporains, dont les principaux comme Okuma et Komuro, sont ses élèves et ses collaborateurs.

Après un chapitre d'Introduction consacré à des « Observations physiques sur les matières odorantes », l'auteur aborde l'étude du mécanisme de la sensation olfactive puis le problème de l'olfactométrie expérimentale à propos de laquelle il définit la notion, qui lui est personnelle, d'olfactie. Après un remarquable exposé de la classification des odeurs, où figurent toutes les classifications proposées jusqu'à ce jour, à côté de celle propre à l'auteur, et des chapitres spéciaux consacrés à la question encore obscure de la compensation des odeurs à l'étude des temps de réaction olfactifs et de la fatigue par les odeurs, se trouvent deux chapitres terminaux, dans lesquels l'auteur, avec une maîtrise incomparable, expose la question difficile des rapports du Chimisme avec les odeurs, et celle des énergies spécifiques des odeurs.

Très bien illustré, pourvu de nombreuses références bibliographiques, ce petit ouvrage intéressera certainement tous ceux qui sont désireux d'approfondir les grands problèmes de la physiologie des sensations, et ceux aussi qui s'intéressent, industriellement par exemple, aux problèmes des odeurs et des parfums.

"Les Parfums de France".

Notre confrère *Les Parfums de France* vient de se constituer en Société anonyme au Capital de 100.000 francs, avec siège social à Paris, 51, avenue Victor-Emmanuel III, et avec succursale à Grasse, avenue Chiris.

Variétés.

Syndicats.

ASSEMBLEE GENERALE DU SYNDICAT DES HUILES ESSENTIELLES ET MATIERES PREMIERES AROMATIQUES.

Le compte rendu ci-dessous nous a été communiqué un peu tardivement, nous nous faisons cependant un plaisir de l'insérer.

Le 29 janvier dernier a eu lieu l'assemblée générale annuelle du Syndicat Central des Huiles essentielles et Matières premières aromatiques qui groupe la plus grande partie des maisons de France s'occupant de ces produits.

Cette assemblée coincidait avec le 25e anniversaire de la fondation du Syndicat ; aussi au cours de la séance de décembre avait-il été décidé que, pour commémorer cet événement, un grand déjeuner aurait lieu qui témoignerait de la confraternité affectueuse existant si heureusement entre les membres de l'Association.

La fête eut lieu à l'Hôtel Lutétia, présidée par M. Baube, président du Syndicat. Elle fut empreinte d'une cordialité charmante, telle qu'on pouvait l'attendre entre industriels et commerçants se connaissant tous et professant les uns pour les autres les plus vifs sentiments d'estime et d'amitié.

Elle fut pourtant attristée par la nouvelle répandue préalablement parmi les convives, donnée par le Président, de la grave maladie inopinée de M. Pillet, président honoraire, qui laissait peu d'espoir de le sauver.

Au cours de son allocution, le Président rappela les services rendus à la profession par M. Pillet, auquel le liait une amitié de plus de trente années, le charme de son caractère, la sûreté de ses relations, et il fit des vœux au nom de tous pour son rétablissement.

M. Baube fit ensuite l'éloge de l'esprit syndical, exposant la nécessité des groupements professionnels puissants, nécessité plus impérieuse que jamais à l'époque actuelle. Le nombre des lois qui régissent le commerce et l'industrie, leur complexité, leur répercussion sur l'économie nationale, rendent en effet indispensable leur étude en commun.

Les représentations qui peuvent être nécessaires auprès des pouvoirs publics et du Parlement n'ont de chance d'être écoutées que si elles émanent de groupements sérieux et homogènes.

Après une revue des événements survenus au cours de l'année écoulée, susceptibles d'intéresser la corporation, les convives se retirèrent en témoignant le désir que ce genre de réunion fut renouvelé.

L'après-midi, dans la grande salle du Comité Républicain du Commrce, de l'Industrie et de l'Agriculture, mise gracieusement à leur disposition, eut lieu l'assemblée générale.

Le rapport verbal fut fait sur les travaux de l'Association. Le Trésorier donna connaissance de l'excellente situation financière du Syndicat et il fut procédé aux élections du Comité de Direction, puis du bureau, desquelles il résulta les nominations suivantes :

Président : M. Baube ; *Vice-présidents :* MM. Bourbonnais, Breton ; *Secrétaires :* MM. Blayn, Tricoire ; *Trésorier :* M. Guédant.

Membres du Comité de Direction :

MM. Bourbonnais, Périgne, Hasslauer, Guédant, Chiris, Birckenstock, Blayn, Breton, Tricoire, Dechaud, Quinet, Baube.

M. Breton, qui avait présidé aux élections, dans une allocution charmante, remercia le président et ses collègues, pour leur gestion passée et céda le fauteuil au président.

Ce dernier, après avoir remercié ses collègues pour la confiance qu'ils témoignaient au Bureau et au Comité, assura l'assemblée de son dévouement, et la séance fut levée.

***

Union Mutuelle de la Parfumerie Française.

On nous communique les noms des lauréates de l'Union Mutuelle de la Parfumerie Française :

Mlle Jeanne Watelet, ouvrière depuis six ans à la Parfumerie d'Orsay a reçu un livret de caisse d'épargne de 1.000 francs ; Mlles Henriette Mauger, depuis sept ans à la Parfumerie Lemoine et Madeleine Rochay, depuis deux ans à la Parfumerie Violet, ses demoiselles d'Honneur, ont reçu 200 fr. Mlles Paulette Chaudot de la Parfumerie Lassègue, Andrée Taphinaud de la Parfumerie Godet, Armande Yvonnet de la Parfumerie Sauze, et Hélène Quetin de la parfumerie Gabilla, ont reçu chacune un bijou.

La distribution des récompenses s'est faite au cours d'une fête très réussie.

***

Société des Parfums Coty.

Réunis le 25 juin en assemblée ordinaire, les actionnaires de la Société Anonyme Coty ont approuvé les comptes du dernier exercice social d'une durée exceptionnelle de 9 mois, au cours duquel le chiffre d'affaires a atteint 99.385.197 fr. 33, laissant un bénéfice net de 11.150.613 fr. 37. En raison du programme d'extension envisagé par le Conseil, l'assemblée a décidé de ne distribuer que le dividende statutaire de 6 % aux actions privilégiées et de passer tout le restant par réserves ou par report à nouveau.

La nomination de MM. Edouard Benois, Roland Coty, Paul Dubonnet, Raymond Greilsamer et Jacques Virey, comme administrateurs, a été ratifiée.

On vole en Algérie.

La coopérative des producteurs d'essences à Parfums de la Mitidja est obligée de faire passer dans les journaux un avis par lequel elle offre une forte prime à qui fera découvrir les voleurs. En effet, on vole (et l'on recèle) des quantités d'essence de géranium dans toutes les distilleries... Ajoutons, à titre d'information que la récolte de l'essence est abondante, et qu'il vient de se former un syndicat de garantie pour financer la récolte aux producteurs, en attendant sa vente, qui ne saurait tarder, puisque les affaires, dans cette essence, reprennent très largement.

Les essences de géranium sont une des bases précieuses pour la savonnerie, au même titre que les essences de lavande et de petitgrain, et il n'est pas d'exemple qu'on les ait abandonnées, même dans les périodes des cours les plus hauts.

Les cours actuels sont très normaux et sont à peu près, calculés en or, les mêmes qu'avant guerre.

***

Parosa.

Le nom de Parosa, quoique tout récemment venu dans la parfumerie, est déjà très connu.

Cette nouvelle firme résulte d'une réorganisation complète de l'ancienne Société Anonyme des Etablissements Marey & Cie, dans laquelle des changements importants ont été opérés :

Tous les services ont été centralisés à ses usines d'Issy-les-Moulineaux, 35, rue Ernest-Renan. Cette mesure a permis à la nouvelle direction, jeune et active, d'apporter le maximum de perfection aux méthodes modernes de travail. L'installation modèle dont elle dispose lui permet de fournir promptement des produits impeccables et d'une qualité constante.

Parosa prend chaque jour une extension justifiée et de bon augure.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur. 14, rue Bellecordière, Lyon.

La situation de l'industrie de l'Essence de Rose Bulgare en 1925.

NOTA. — *Nous avions déjà commencé à publier dans ce même journal, une étude sur la situation de la Rose Bulgare en 1914. Nous signalions dès ce moment, le danger que courait l'industrie Bulgare de l'essence de Rose, et les remèdes qu'il était à notre sens indispensable d'y apporter. Cette série d'articles a été interrompue par la Guerre : en la relisant, nous constatons que les arguments en sont toujours d'actualité, et l'on pourrait presque, en changeant quelques noms et quelques chiffres, la reproduire telle que nous l'avions écrite à cette époque.*

Cette étude pourrait aussi bien s'intituler : « Comment on mène une industrie à sa ruine ». Nous estimons, en effet, malgré toutes les dénégations que pourront apporter ceux qui sont intéressés à présenter les faits sous un jour favorable à leur thèse, que depuis une dizaine d'années surtout, les agissements des Négociants et Fabricants Bulgares ont porté à l'industrie de l'Essence de Rose en Bulgarie, une série de coups extrêmement graves, dont elle aura le plus grand mal à se relever. Elle ne s'en relèvera d'ailleurs effectivement qu'à la seule condition que les Fabricants renonçant à leurs errements passés et à leurs rivalités traditionnelles, se décident à s'entendre et à poursuivre une action commune, et raisonnée, acceptant d'avance les sacrifices indispensables au rétablissement de la situation.



Photo Garnier. Cl. *P. M.*

Cueillette des Roses en Bulgarie.

Ce jugement qui peut paraître sévère au premier abord est basé uniquement sur des faits ; d'ailleurs les chiffres que nous indiquerons plus loin le prouvent surabondamment. Ces chiffres sont indiscutables, étant tirés des documents publiés par la Direction Générale de la Statistique du Royaume de Bulgarie. Nous tenons à remercier ici le dévoué et compétent Directeur Général de cet important service : M. Kyril Popoff, qui a bien voulu mettre obligeamment à notre disposition toute la documentation nécessaire, ce dont nous lui sommes vivement reconnaissant.

Nous rappellerons d'abord par un bref historique quelles ont été jusqu'à ce jour, les conditions de fabrication de l'essence de rose en Bulgarie. Nous étudierons ensuite les répercussions qu'a eu la transformation de la fabrication primitive par petits alambics en une fabrication industrielle, sur le marché de la fleur et de l'essence, et les conséquences économiques et commerciales qui en découlent. Nous examinerons enfin, la question de la production du prix et de la politique commerciale et industrielle de l'essence de rose.

RÉSUMÉ HISTORIQUE DE LA FABRICATION D'ESSENCE DE ROSE.

Jusqu'en 1903, l'essence de rose en Bulgarie a été produite exclusivement par des petits alambics à feu nu, employés déjà par les Turcs avant la libération de la Bulgarie. Ces petits alambics d'une contenance totale de 100 à 150 litres, et d'une conception extrêmement élémentaire étaient disséminés dans les villages sur le territoire desquels on cultivait la rose. Les paysans distillaient eux-mêmes leur essence. Ceux qui étaient trop pauvres ou récoltaient trop peu de fleurs la vendaient à des paysans plus aisés, ou leur cédaient leur fleur à charge de leur restituer une certaine quantité d'essence en fin de récolte.

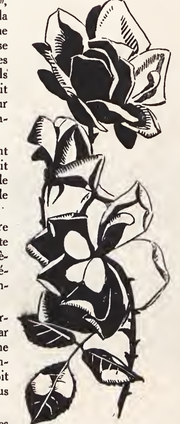
En 1905, il existait ainsi en Bulgarie 13.128 de ces petits alambics. Quelques négociants habitués de longue date à ce commerce passaient dans les villages, achetaient l'essence aux paysans producteurs et venaient la vendre à l'Etranger, à la clientèle de Parfumerie.

C'est aux Français que la Bulgarie doit l'essor industriel de l'essence de rose. C'est en effet, un Français, M. Pierre Chier, qui installa en 1903, la première distillerie industrielle d'essence de rose, et c'est un autre français, M. Charles Garnier, qui installa, la même année, la première usine pour la fabrication du concret, par extraction aux éthers de pétrole, usine qui resta pendant 20 ans la seule fabrique de concret existant en Bulgarie.

En 1903, M. Pierre Chier, chaudronnier à Grasse, venait à Karlovo, et installait dans cette ville, une distillerie à Vapeur composée de 4 gros alambics. M. Chier, qui était venu trop confiant en la loyauté d'associés Bulgares,

entre les mains desquels il s'était mis imprudemment, était dès la première année à peu près ruiné. La fabrique passa plus tard entre les mains d'un autre français : M. Montaland, qui a su faire face à des difficultés souvent renouvelées, au début de son exploitation, et qui produit encore actuellement, une quantité importante d'essence appréciée par les connaisseurs.

La même année où M. Chier installait à Karlovo sa distillerie, M. Charles Garnier, laissant aux mains de ses associés MM. Jeancard et Gazan, Pillet et d'Enfert, la Direction de l'usine à extraction par les dissolvants volatils qu'il avait installée à Bocca (Cannes), sous le Nom de « Société des Parfums Purs », venait à Karlovo quelques mois avant la récolte, et installait, dans une annexe d'une grande usine de drap, annexe qui était mise à sa disposition très obligeamment par les propriétaires de l'usine, un de ses appareils rotatifs à extraction, avec lequel il traitait une quantité de roses assez importante pour lui permettre de se rendre compte de la qualité du produit obtenu.



Ayant obtenu des résultats extrêmement satisfaisants, M. Charles Garnier installait l'année suivante, à Kara Sarli, canton de Karlovo, dans un centre très important de production, une usine modèle à extraction.

Cette usine (dont nous donnons ci-contre quelques vues) la plus considérable qui existe dans ce genre d'industrie, est installée entièrement à l'écart de tout village, afin d'éviter les ennuis que son voisinage ne manquerait pas d'attirer à son propriétaire.

Elle produit chaque année une très importante quantité d'essence concrète extraite par les dissolvants, qui est purifiée dans l'usine centrale de Saint Prest, et livrée à la consommation soit sous forme concrète, soit sous forme liquide généralement désignée sous le titre d'absolu.

Cette usine a été jusqu'à ces dernières années, la seule usine fabricant du concret en Bulgarie, et elle est encore de beaucoup la plus importante.

Depuis l'année 1903, les installations d'usines d'essences de roses se sont multipliées en Bulgarie, à commencer par l'usine à vapeur construite en 1904 à Karnari, suivant les plans du distingué chimiste-praticien, M. Verley, par les Distilleries Françaises de la Vallée des Roses.

Les négociants bulgares qui avaient tout d'abord considéré avec scepticisme les premières usines installées par ces Etrangers, dont ils riaient sous cape, se décidèrent, lorsqu'ils se rendirent compte de la qualité des essences obtenues, à suivre le mouvement, et presque tous les anciens négociants, qui avaient prôné, comme étant la seule bonne essence, celle des petits alambics, installèrent des usines dans lesquelles ils se mirent à traiter eux aussi les fleurs achetées aux paysans.

Toutefois, il est intéressant de constater que la plupart de ces fabricants montèrent, non pas des alambics à vapeur, mais des alambics à feu nu. Les quelques industriels qui se sont décidés jusqu'à ce jour à installer des alambics à vapeur, n'en ont monté que quelques-uns, et ne semblent d'ailleurs s'en servir qu'avec répugnance. Cela tient à notre avis, à ce que la technique de la distillation à la vapeur est bien différente de celle à laquelle les négociants bulgares étaient habitués par la pratique de la distillation en petits alambics, laquelle ne diffère qu'assez peu de la conduite d'alambics à feu nu de plus grosse capacité. Mais nous estimons personnellement que c'est là une erreur. La distillation à feu nu, en effet, quelles que soient les précautions que l'on prend, donne des produits âcres et d'une finesse bien inférieure à celle que l'on obtient, avec une distillation bien conduite dans des alambics à vapeur.

En même temps que se fondaient de nouvelles usines, diminuait peu à peu le nombre des petits alambics dans lesquels les paysans distillaient autrefois leurs fleurs. Ces derniers, sont d'ailleurs, à notre avis, appelés à disparaître entièrement, et toute la production de l'essence sera certainement faite d'ici très peu d'années uniquement par des installations industrielles.

Conséquences de cette Transformation de l'Industrie de l'Essence de Rose.

Autrefois, lorsque le paysan distillait lui-même sa fleur, celle-ci ne représentait qu'une partie du produit de sa culture. Le temps qu'il passait à sa distillation ne comptait guère : on sait qu'en Orient, le temps n'a pas de valeur. Le paysan procédait lui-même avec l'aide de ses familiers (donc pas de main-d'œuvre) au travail de la distillation, employait du bois qui ne lui coûtait généralement rien, car le Balkan lui en fournissait plus qu'il n'en avait besoin pour ses petits travaux. Les négociants passaient dans les villages, au moment de la récolte, achetaient l'essence amanet, c'est-à-dire la retenaient aux paysans moyennant le versement par eux d'une avance, s'engageant à payer au moment où ils prendraient livraison de l'essence, le prix général qui serait établi pour les essences du Village.

On voit d'ici les avantages financiers de cette manière de faire : évidemment, le paysan rentrait un peu plus tard en possession de l'argent de sa récolte de fleurs, mais cela ne le gênait guère, puisque la somme qu'elle représentait n'était pas très importante et que d'ailleurs les négociants la lui avançaient en partie au moment où ils



Photo Mintcheff. La récolte des Roses en Bulgarie. Cl. P. M.

venaient lui retenir l'essence. Quant aux négociants eux-mêmes cette façon d'opérer leur permettait de s'assurer auprès des producteurs, la quantité d'essence dont ils avaient besoin, sans avoir à débourser des sommes bien importantes. Ils pouvaient alors partir faire la tournée de leur Clientèle. Puis, lorsqu'ils avaient obtenu des commandes fermes, ils revenaient prendre livraison de leurs marchandises, et payaient à ce moment aux paysans la valeur totale de l'essence. Il ne s'écoulait donc entre l'époque où ces négociants avaient à sortir leurs fonds pour l'achat de l'essence et celui où ils étaient eux-mêmes réglés par leurs clients qu'un temps assez court pour lequel ils trouvaient toujours dans les Banques Bulgares, s'ils n'avaient pas les moyens de le faire par eux-mêmes les ouvertures de crédit à court terme nécessaires.

Actuellement, la situation est tout autre : presque tous les Négociants se sont transformés en Industriels. Sans doute, ils achètent bien encore de l'essence de rose de Villages, afin de couper leur propre essence de distillation, et d'arriver à des prix de revient inférieurs, mais on peut dire que la plus grosse partie de l'essence de rose fabriquée en Bulgarie, l'est actuellement dans les usines. Ces installations ont été pour la plupart montées, ou du moins sensiblement agrandies, durant les dernières années, c'est-à-dire à une époque où le prix des matériaux, de la main-d'œuvre, et le loyer de l'argent avait atteint des taux infiniment plus élevés qu'avant guerre. Ces installations ont donc représenté pour les fabricants une immobilisation de capitaux considérables.

D'autre part, pour pouvoir augmenter leurs usines, et fabriquer une quantité d'essence assez importante, qui justifiât les dépenses engagées pour leurs installations, ces mêmes fabricants se sont vus dans l'obligation d'engager des fonds de roulement de plus en plus importants, et ceci d'autant plus que les prix de la fleur augmentaient rapidement d'année en année. Certains négociants qui avaient une situation financière solidement assise ont pû sans trop de difficultés faire face à ces besoins nouveaux.

Mais ce n'est un secret pour personne, que les capitaux sont rares en Bulgarie, que la plupart des négociants et fabricants Bulgares sont obligés de travailler avec le concours des Banques, sans lequel il leur serait matériellement impossible de subvenir aux frais de la récolte. Or, le loyer de l'argent en Bulgarie a atteint surtout depuis ces dernières années des taux absolument prohibitifs. Les Banques prennent couramment 25 % d'intérêts et encore sont-ce là les conditions les plus modérées, celles que l'on fait aux clients sérieux sur des garanties de premier ordre.



Précisément depuis quelques années, en raison du prix élevé et sans cesse croissant d'ailleurs de la rose, beaucoup de Clients ont été incités à prendre de préférence des lots d'essence paysanne de valeur moindre, mais aussi d'un prix d'achat bien inférieur, soit que ces lots fussent déjà de fabrication ancienne, soit que leurs possesseurs pressés par le besoin d'argent se résignassent à les céder à des conditions particulièrement avantageuses. Il en est résulté une mévente partielle de l'essence distillée en Usine, et nous n'hésitons pas à affirmer que la plupart des fabricants ont gardé des stocks importants et ont dû par conséquent payer de lourds intérêts à leurs Banquiers.

Il s'en est suivi que les négociants qui avaient conservé une partie de leur stock invendu, se sont trouvés dans l'obligation, s'ils voulaient ne pas subir une perte, d'augmenter l'année suivante le prix de leur essence dans des proportions importantes. C'est là, à notre avis une des raisons qui ont motivé la hausse incessante de la rose et de l'essence Bulgare. Si l'on considère le prix de la fleur d'année en année, depuis 1921, on constatera que ces prix ont augmenté dans des proportions variant entre 30 et 40 % d'une récolte à l'autre.

Cette situation ne se serait pas produite si les fabricants Bulgares avaient opéré en véritables industriels prudents et soucieux de l'avenir. Au lieu de monter des usines de toutes pièces, sans même savoir s'ils arriveraient à utiliser leurs appareils et à vendre l'essence produite, il eût été sage de procéder méthodiquement et d'augmenter petit à petit leurs installations au fur et à mesure que le développement de leurs ventes aurait rendu nécessaire un accroissement de leurs moyens de production. Mais il faudrait bien peu connaître le caractère bulgare pour se figurer qu'il soit accessible à de pareils raisonnements. A côté de qualités véritables, que nous sommes les premiers à reconnaître, le commerçant Bulgare a de terribles défauts. Il ne se soucie pas de l'avenir, mais seulement du bénéfice immédiat; imprévoyant et aventureux, il a bien plus l'âme d'un spéculateur que d'un industriel. Généralement doué d'une forte présomption et persuadé d'ailleurs que son essence de rose est un produit dont on ne peut pas se passer, il reste sourd à tous les conseils, à tous les avertissements. Les leçons même des événements ne laissent pas de traces dans son esprit : aussitôt passé, aussitôt oublié.

C'est ainsi que par imprévoyance, par laisser-aller, par un incurable optimisme de gens qui se figurent toujours

que cela s'arrangera, les négociants bulgares sont en train de tuer la poule aux œufs d'or qu'était pour leur pays l'industrie de l'essence de rose.

Variations de la Production d'Essence de Rose en Bulgarie depuis 1903.

En 1903, la superficie plantée en rosiers atteignait 5.102 hectares. A cette époque, ainsi que nous l'avons indiqué, furent installées les premières usines pour la fabrication industrielle de l'essence de rose. Elles eurent tout d'abord la plus grande difficulté à se procurer des fleurs. D'une part, en effet, les paysans habitués à distiller eux-mêmes la fleur qu'ils produisaient se montrèrent rebelles à ce bouleversement de leurs habitudes. La plupart des négociants qui faisaient le commerce de l'essence achetée par eux dans les villages, inquiets de voir la concurrence que pouvaient leur causer les nouvelles fabriques exploitèrent cette tendance des paysans et cherchèrent par des promesses et des raisonnements spécieux à les détourner de vendre leurs fleurs aux usines. Il y eut là une période très difficile pour les fabricants qui avaient monté des installations industrielles; elle fut toutefois assez rapidement surmontée et les paysans prirent d'autant plus volontiers l'habitude d'apporter leurs fleurs aux usines que grâce à cela ils rentraient beaucoup plus rapidement en possession des sommes d'argent que représentait leur récolte.



Photo Garnier. Cl. *P. M.*

Cueillette des Roses en Bulgarie.

Comme d'autre part, les négociants continuaient à leur acheter toujours l'essence de rose fabriquée dans les petits alambics, les paysans bulgares furent amenés à augmenter les plantations de rosiers. C'est ainsi que la surface plantée en rosiers qui en 1903 était seulement de 5.102 hectares se trouvait portée en 1911 à 7.480 hectares et en 1914 à 8.601 hectares. Cette année 1914, la production en kilos de fleurs de roses atteignit 12.300.000 kilos.



Photo Garnier. Cl. *P. M.*

Gullapana Bulgare.

Malgré cette production très importante, les prix étaient alors déjà fort élevés et nous poussions dès ce moment le cri d'alarme prévoyant que cette hausse risquait d'amener des restrictions dans l'emploi de l'essence naturelle.

Avec la guerre, la crise éclata brusquement. En effet, le principal marché de l'essence bulgare était la France et ce marché se trouva bientôt fermé par suite des événements. D'autre part, les usines ne fonctionnaient plus, ou du moins très peu. Les Paysans étant partis au front, les plantations furent délaissées. Du reste, l'essence ne trouvait plus d'acheteurs et tombait à des prix absolument minimes. Après la guerre, lorsque la consommation de l'essence de rose reprit d'une façon à peu près normale, on se trouvait en présence des stocks accumulés depuis 1915 : les prix continuèrent donc à rester très bas et les usines n'ayant repris que lentement leur fabrication, on continuait à se trouver en période de surproduction et de mévente.

Au même moment, la culture du tabac prenait en Bulgarie un développement considérable : le tabac bulgare était extrêmement recherché; de puissantes sociétés, se constituaient et poussaient à cette culture pour laquelle elles payaient des prix très élevés. Trouvant cette culture facile et très rémunératrice, les paysans bulgares ne songeant pas à l'avenir et que le tabac risquait fort de connaître un jour les mêmes vicissitudes que la rose se mirent à arracher leurs rosiers. C'est ainsi que les superficies plantées en rosiers tombaient de 1918, où elles étaient de



Photo Mintcheff. Cl. *P. M.*
Roseraie bulgare reconstituée.

8.428 hectares, à 7.091 en 1919, 6.357 en 1920, 5.592 en 1921 et 4.655 en 1922. On arrivait alors à un chiffre inférieur à celui de 1903 et la production totale de fleurs pour la Bulgarie n'atteignait plus que 5.557.200 kilos.

Cette crise de production ne devait d'ailleurs pas durer car les stocks de la guerre s'écoulant peu à peu, les usines ayant repris leur marche normale, une demande beaucoup plus active se dessina. En raison de la petite quantité de fleurs disponibles, la concurrence pour se la procurer devint même très active et amena une hausse rapide des prix. Dès 1922, on dépassait le prix de quatre levas et l'année suivante celui de six. Dès lors, la culture du rosier redevenait rémunératrice et dès l'année 1923, les paysans recommencèrent à planter des rosiers. Ce mouvement fut naturellement favorisé par les nouvelles hausses de prix qui se produisirent en 1924 et surtout cette année et nous assistons actuellement à un accroissement considérable des surfaces plantées en rosiers, d'autant plus que précisément le tabac est depuis l'année dernière en



Photo Mintcheff. Cl. *P. M.*
Distillerie Mintcheff et Ketchedjieff, à Pavelbania.

pleine période de crise et que les Bulgares, à l'inverse de ce qu'ils firent de 1918 à 1921, se mettent à arracher le tabac pour replanter du rosier.

Les Causes de la Hausse actuelle.

Il semble à première vue extraordinaire que, au moment où les plantations augmentent, sans que pour cela les besoins paraissent progresser d'une façon importante, les prix de la fleur et par suite ceux de l'essence subissent une hausse aussi brusque et aussi considérable que celle à laquelle nous avons assisté l'année dernière et surtout cette année.

Nous avons exposé plus haut deux raisons qui expliquent en partie cette hausse, à savoir les immobilisations importantes qu'ont faites les fabricants bulgares pour l'installation de leurs usines et d'autre part, le taux très élevé du loyer de l'argent qui les oblige à payer aux ban-



Photo Mintcheff. Cl. *P. M.*
Distilleries Mintcheff et Ketchedjieff à Pavelbania, près de Kazanlik.

ques de lourds intérêts — intérêts qu'ils entendent naturellement faire payer à leur clientèle — mais ces raisons seraient bien insuffisantes à expliquer l'augmentation des prix dans les proportions où elle s'est produite.

La cause véritable de la hausse réside dans la concurrence acharnée que se font les uns aux autres les fabricants et les négociants bulgares. Au lieu de s'entendre, ils ne cherchent qu'à se combattre et à s'enlever la fleur les uns aux autres par tous les moyens. On flatte les paysans, on leur donne des avances de plus en plus importantes et cela sans leur compter aucun intérêt, si bien qu'au moment de la récolte, on se trouve placé souvent dans l'alternative de passer par les exigences des cultivateurs ou de ne jamais revoir l'argent des avances que l'on a consenties.

D'ailleurs, on peut affirmer que presque tous les fabricants et négociants bulgares, pour ne pas dire tous, veulent la hausse à tout prix. Les uns la cherchent pour ne



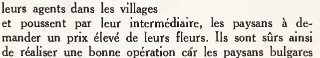
Photo Mintcheff. Distillation primitive. Cl. P. M.

pas perdre sur les stocks qui leur sont restés de l'année précédente ; les autres pour réaliser une profitable spéculation. Il est à remarquer que chaque année, quelques semaines avant la récolte les agents, les négociants, sont pris d'un beau zèle et se mettent à parcourir les villages, raflant toute l'essence qu'ils peuvent trouver, quels qu'en soient le prix et la qualité. Ils n'y mettraient certainement pas cet empressement, s'ils n'avaient l'idée de provoquer la hausse. En effet, devant cette affluence de demandes, le cultivateur devient plus exigeant pour son essence d'abord, pour sa fleur ensuite. Les négociants qui ont acquis un stock d'essence d'une certaine importance à des prix relativement avantageux avant la récolte, envoient ensuite leurs agents dans les villages



Photo Mintcheff. Cl. *P. M.*
Distillerie à Bama (au centre de la Vallée des Roses).

et poussent par leur intermédiaire, les paysans à demander un prix élevé de leurs fleurs. Ils sont sûrs ainsi de réaliser une bonne opération car les paysans bulgares ne trouvent jamais que les prix qui leur sont offerts soient trop élevés ou mêmes suffisants, et ils se laissent toujours convaincre par les arguments qu'on leur donne pour leur faire hausser leurs prétentions. Certains fabricants font même mieux. Ils vont, surtout ceux qui ont plusieurs usines ou des moyens de transport rapides, retenir la fleur dans les villages où la floraison est la plus précoce. Comme la concurrence se développe surtout au moment où la récolte commence, ils peuvent ainsi acquérir la fleur des villages éloignés à des conditions avantageuses. Puis, lorsqu'ils ont traité une quantité représentant une portion importante de leurs besoins, ils viennent dans les villages où la récolte est plus tardive et où les usines sont plus nombreuses et ils offrent sans hésiter une ou deux levas de plus dans le seul but d'obliger leurs concurrents à payer la fleur plus cher. C'est ainsi que cette année, des fabricants ayant des distilleries à la fois dans la vallée de Kazanlik et de Karlovo, ont trouvé le moyen de payer huit à neuf levas dans la première de ces régions, où ils ont fait d'ailleurs la plus grosse partie de leur production et sont venus offrir du premier coup douze levas à Karlovo.



Cette façon de faire est absolument classique en Bulgarie et se renouvelle chaque année, toujours avec le même succès. Tantôt, c'est un fabricant qui joue le tour à ses collègues et tantôt c'est un autre: les paysans seuls en profitent, et les clients parfumeurs payent les frais de ces facéties.

On pouvait cependant espérer que cette année, les fabricants se montreraient plus raisonnables. Le Président du Syndicat de la Parfumerie Française leur avait en effet adressé une circulaire où il les avertissait fort opportunément et d'une manière pressante du danger qu'une hausse nouvelle ferait courir à l'industrie bulgare de l'essence de rose. Etant donné que l'exportation de l'essence de rose pour la France forme plus des 2/3 de l'exportation totale pour cet article (2.485 kilos sur 3.617 pour l'année 1923), on pouvait espérer que cette voix autorisée serait entendue. Il n'en a rien été et nous avons eu la surprise à notre arrivée en Bulgarie d'entendre nos collègues nous répondre avec un air sûr d'eux-mêmes : Si les parfumeurs parisiens ne veulent pas payer notre essence le prix que nous en demanderons, nous la vendrons en Amérique. Rien ne saurait mieux illustrer la tournure d'esprit des fabricants bulgares que cette réponse, dont malgré notre habitude du pays, nous fûmes pourtant suffoqués sur le moment.

Nous avions encore une autre raison d'espérer que les prix n'atteindraient pas des cours excessifs. En effet, des réunions avaient lieu quelque temps avant la récolte pour tâcher de fixer le cours de la fleur. Elles n'avaient pas abouti d'ailleurs, mais avaient permis du moins de fixer les positions de chacun, les fabricants présents ayant offert 8 levas 40 et les cultivateurs qui avaient tout d'abord demandé 15 levas ayant ensuite réduit leurs prétentions à 12. Ils avaient même fait savoir de façon officieuse que si les fabricants se mettaient d'accord pour leur faire une offre à un prix intermédiaire, ils seraient disposés à l'accepter. On était donc en droit d'espérer que les prix ne dépasseraient pas 9 ou 10 levas et de fait ce sont les prix qui furent payés dans certains villages éloignés où la floraison est la plus hâtive et la concurrence moins âpre. On sait que ces prix furent largement dépassés, puisque l'on arriva à ce résultat paradoxal de voir les fabricants payer aux cultivateurs un prix plus élevé qu'ils n'avaient demandé.

Je sais bien que les fabricants invoquent pour justifier cette hausse la mauvaise récolte de cette année. Nous affir-

mons formellement qu'en invoquant cette excuse, ils jouent sur les mots et cherchent à donner le change. En effet, la récolte dès le début, s'annonçait normale : à peine envisageait-on un très léger déchet dans certains villages. Ce n'est que par la suite, plusieurs jours après l'établissement des prix que commença brusquement à apparaître la maladie qui causa les déchets importants que l'on eut à enregistrer sur la récolte 1925, et qui, suivant les endroits allèrent de 30 à 70 % de la production. Nous répétons qu'au moment où les prix de 12 levas furent offerts par certaines maisons importantes, la récolte apparaissait comme devant être absolument normale, l'excuse que l'on cherche maintenant à invoquer est une excuse trouvée après coup, mais il est un fait indéniable : même si la récolte avait été normale, on aurait payé les prix de 12 et 13 levas qui ont été pratiqués cette année.

Quels vont être maintenant les résultats de cette campagne de hausse effrénée ? Nous sommes persuadés pour notre part, qu'ils vont amener à une crise particulièrement grave. En effet, il est à remarquer que, alors que la consommation de presque tous les articles augmente dans des proportions importantes, celle de l'essence de rose est loin d'avoir suivi la progression générale. Dans ces conditions, il est particulièrement à craindre que les parfumeurs rebutés par les prix excessifs de ce produit en restreignent l'emploi et le remplacent partiellement soit par des coupages synthétiques, soit par des essences de rose de qua-



Photo Garnier. Cl. *P. M.*
Vue générale de l'Usine Garnier de Kara-Sarli.

lité bien inférieure mais aussi de prix plus abordables comme celle d'Anatolie. Le danger nous apparaît d'autant plus grave que les plantations faites ces dernières années vont commencer prochainement à donner des fleurs et que l'on va arriver à une très sensible augmentation de la production. Si d'autre part, les parfumeurs ayant constitué des stocks qui leur permettent d'attendre se refusent à acheter en dehors de ce qui leur est stricte-



Photo Garnier. Cl. *P. M.*
Appareils d'extraction aux dissolvants. Usine Garnier.

ment indispensable, les fabricants bulgares risquent fort d'arriver à la prochaine récolte avec la plus grosse partie de leurs stocks encore en magasin. Ils auront dû payer aux banques des intérêts considérables et il est à se demander comment dans ces conditions, ils pourront faire face aux dépenses de la récolte prochaine. Qu'un certain nombre d'entre eux soit obligé de liquider une partie de la marchandise qu'ils possèdent à bas prix pour se procurer de l'argent liquide, et l'on risquera d'assister tout à coup à un effondrement des prix.

Nous souhaitons qu'une pareille éventualité ne se produise pas, car ce serait alors revenir à une nouvelle période d'instabilité et de désarroi. On verrait de nouveau les paysans abandonner les roseraies si difficilement reconstituées et on assisterait par suite, en raison de la raréfaction du produit à une nouvelle hausse des prix. Nous espérons que cette fois, les négociants bulgares sentiront le danger, qu'ils renonceront à leurs anciens errements, à leurs méthodes de concurrence acharnée, et qu'ils s'entendront enfin pour ramener le cours de la fleur et de l'essence à des prix raisonnables. Nous savons qu'il semble dur de travailler pour ne réaliser aucun bénéfice ou même pour subir une perte, mais les fabricants ne peuvent s'en prendre qu'à eux-mêmes s'ils se trouvent placés devant cette obligation : c'est la conséquence des prix excessifs auxquels leurs agissements ont fait monter la fleur. Il serait beaucoup plus injuste encore que ce soit leurs clients, les parfumeurs, qui en subissent les conséquences, alors

qu'ils ont tout fait pour ouvrir les yeux des négociants bulgares et les ont avertis de façon officielle du danger auquel ils couraient.

Nous avons, pour notre part, fait l'impossible pour empêcher une hausse que nous estimions désastreuse. Nos efforts sont restés vains et nous avons dû payer la fleur aux prix de folie qui ont été pratiqués cette année. Mais nous entendons du moins rester fidèles à notre ligne de conduite et si nous n'avons pu empêcher la hausse de la fleur cette année, nous nous emploierons de tout notre pouvoir à enrayer la hausse de l'essence et à préparer pour l'an prochain le retour à des prix normaux. Malgré les prix de revient élevés que nous avons eus cette année, nous avons pris la résolution formelle de ne pas augmenter d'un centime le prix de vente de nos produits. C'est un lourd sacrifice que nous nous imposons, mais nous sommes persuadés d'être dans la bonne voie et nous voulons espérer que notre exemple ne restera pas isolé.



Photo Garnier. Cl. *P. M.*
Laboratoire de l'Usine Garnier.

Il est indispensable que les fabricants en prennent leur parti et se résignent à une mauvaise année. Il faut espérer que cette fois du moins la leçon portera ses fruits et que l'on arrivera à une entente entre les fabricants.

Parmi les mesures indispensables, la plus urgente réforme à réaliser est l'établissement d'un prix unique pour tous les villages : on arriverait ainsi à couper court aux manœuvres des spéculateurs et à empêcher les hausses qui se produisent chaque année en cours de récolte.

L'industrie de l'essence de rose peut redevenir florissante et être rémunératrice à la fois pour le cultivateur et pour le fabricant, mais ce n'est pas en pratiquant des prix excessifs que l'on obtiendra ces résultats. On n'arriverait ainsi qu'à détourner les clients d'employer ce produit et à en restreindre la consommation. Il faut, au contraire, chercher à stabiliser les prix en les ramenant à un cours moyen permettant un large emploi de l'essence ; il faut aussi arriver, et c'est là le rôle qui incombe particulièrement au Ministère de l'Agriculture bulgare, à éviter les a-coups dans la production qui ont eu une répercussion si fâcheuse sur les cours de la fleur et de l'essence. Nous sommes certains que M. le Ministre de l'Agriculture a compris dès longtemps l'inportance de ce point, car nous savons avec quel intérêt il suit tout ce qui a trait à la question de la rose.

C'est que la culture du rosier revêt en effet, pour certaines régions, une importance vitale. Certes, le pourcentage de l'essence de rose dans les exportations générales de la Bulgarie n'est pas d'une importance primordiale, surtout à l'heure actuelle, puisqu'il ne représentait plus en 1924 que 1,84 % de l'exportation totale bulgare, alors qu'il était encore de 4,26 % en 1910. Mais il est des régions montagneuses celles de Clissoura, par exemple, où le rosier est la seule richesse du paysan. Dans ces régions, on ne peut cultiver ni le blé, ni les autres produits que l'on récolte dans la vallée. Seuls le rosier et la vigne y croissent et la ruine de l'industrie de la rose serait en même temps la ruine pour les habitants de ces villages.

Il est à espérer que grâce à la bonne volonté de tous l'industrie de la rose bulgare réussira à surmonter la crise actuelle et connaîtra de nouveau la prospérité qu'elle avait atteinte avant guerre. Il est certain que la Bulgarie par son climat, par les installations et la situation déjà acquise est particulièrement bien placée et n'a à craindre la concurrence d'aucun autre pays à moins qu'elle ne cause elle-même sa perte par ses propres errements. Nous ne pouvons pas penser qu'elle agirait ainsi de gaîté de cœur alors qu'elle est au contraire en possession de tous les éléments pour réussir et sommes persuadés que nous



Photo Mintcheff. Cl. *P. M.*
Arrivage des Roses en voiture à cheval.



La Parfumerie Moderne dans les Balkans en 1913.

En haut : Au campement, un porc entier cuit à la broche. La route est effondrée, la voiture suit le lit de la rivière.
Au milieu : Alambic Egrot, à l'usine Schipkoff (Cl. P. E. O. R).
En bas : Notre collaborateur, M, Schmuck, en costume bulgare. Groupe en costumes nationaux.

Tableau comparatif des Surfaces plantées en Rosiers et Production, en Bulgarie, de 1903 a 1924.

Années	Hectares de Rosiers	Production en kilos de fleurs	Production d'essence en moscals	Production d'essence en kilos	Valeur de la production	Valeur en levas du kilo	Quantité exportée	Valeur exportée
1898	4.416	»	370.000	1.850	»	»	»	»
1903	5.102	»	»	»	»	»	»	»
1904	5.653	»	»	»	»	»	»	»
1910	»	»	»	»	»	»	4.683	5.492.972
1911	7.480	»	521.000	2.600	»	»	»	»
1912	8.267	»	»	»	»	»	»	»
1913	8.423	»	578.000	2.890	»	»	»	»
1914	8.601	12.299.100	798.409	3.990	8.595.776	2.154	»	»
1915	8.689	12.682.200	771.108	3.855	3.626.367	940	»	»
1916	8.929	11.436.000	705.775	3.528	4.287.380	1.215	»	»
1917	8.964	11.735.800	681.706	3.408	6.675.517	1.958	»	»
1918	8.428	8.278.300	499.743	2.498	7.255.789	2.904	»	»
1919	7.091	5.236.600	315.259	1.576	9.949.785	6.313	»	»
1920	6.357	5.442.700	340.551	1.702	30.472.517	17.845	»	»
1921	5.592	4.835.800	276.061	1.380	23.939.695	17.347	1.892	35.480.061
1922	4.655	5.557.200	336.603	1.683	30.050.350	17.850	2.881	63.111.917
1923	4.481	»	»	»	»	»	3.180	70.591.319
1924	»	»	»	»	»	»	3.617	90.393.511
1925	»	»	»	»	»	»	»	»

verrons bientôt s'ouvrir une nouvelle période de renaissance pour cette industrie après les dures années qu'elle vient de traverser.

Robert Garnier.

***

N. d. l. R. — Nous rappelons que nous insérons les études de nos collaborateurs sans modification, mais en leur en laissant toute la responsabilité.



LA CULTURE DES ROSES EN BULGARIE

Par M. TODOFF, directeur de la chaire agronomique de Plovdiv.

Ce savant bulgare, vient de publier un article intéressant sur la culture des roses en Bulgarie. Il constate que loin de se développer, cette culture diminue en Bulgarie.

Voici les chiffres probants :

Arrondissements :	Surface occupée par la culture des roses (en hectares) 1903	1923
1. Kazanlyk......	2.241	1.297
2. Karlovo.......	2.100	2.279
3. Plovdiv (Philippopoli).......	584	545
4. Tchirpan......	350	237
5. Nova-Zagora ..	225	166
6. Stara-Zagora...	290	165
Total........	5.969	4.731

(Nous omettons quelques localités de moindre importance.)

Nous constatons une diminution en 20 ans ,de 1903 à 1923, de 1.238 hectares, soit de plus de 20 %.

Les causes de cette diminution sont les suivantes :

1. Les dernières guerres durant lesquelles la population mâle de la Bulgarie a nécessairement dû abandonner les travaux des champs, ce qui n'a pas permis de donner aux plantations de roses les soins qu'elles nécessitent et a considérablement affaibli les arbrisseaux.

2. Le développement des insectes nuisibles et des parasites végétaux tels que le Phragmidium, la Sphaerotheca, l'Actinema qui s'attaquent aux feuilles de la rose et dessèchent ainsi la plante.

3. Les falsifications de l'essence de rose qui en ont fait tomber le prix sur les marchés étrangers et rendent la concurrence impossible pour la véritable essence de rose, non falsifiée.

4. L'habitude qu'ont prise les acheteurs de pétales de roses — les fabricants d'essence — d'acheter cette marchandise à l'état vert, c'est-à-dire qu'ils offrent en hiver aux cultivateurs des arrhes d'environ 5 à 6 levas par kilogramme, et en profitent ensuite pour leur acheter toute leur récolte à des prix très peu rémunérateurs lorsque le producteur se trouve dans l'impossibilité de leur rembourser les sommes reçues par lui comme arrhes.

5. La cherté du combustible qui empêche le cultivateur de fabriquer lui-même l'essence de rose, et l'oblige à vendre son produit — les pétales de roses — aux fabricants.

En général, il ne faut pas perdre de vue que la saison de la récolte des roses est très courte et que les cultivateurs sont obligés de vendre leurs produits tout de suite, même à des prix onéreux, dans la crainte de les voir se détériorer. Les fabricants en profitent pour les exploiter et sont par là les véritables facteurs de la diminution des plantations en Bulgarie.

6. La culture du tabac a remplacé dans beaucoup de villages, celle des roses, car elle ne demande que beaucoup de travail manuel et peu de dépenses de capital.

Remarquons à ce propos, que la culture des roses exige beaucoup moins de travail, très peu de capitaux et rapporte néanmoins de beaux revenus. Elle permet d'utiliser les terres les plus pauvres. Le travail qu'elle réclame se fait lorsque les autres cultures ne demandent aucun soin à l'époque où le cultivateur est plus ou moins libre. Ce travail consiste surtout dans la récolte des pétales de roses qui se fait durant 20 à 25 jours pendant le mois de mai et cela seulement aux premières heures de la journée avant 9 heures du matin, lorsque la rose vient de s'épanouir et est encore fraîche. Enfin la culture des roses rapporte au cultivateur un revenu rémunérateur au moment où il a le plus besoin d'argent, c'est-à-dire avant la fenaison et la récolte des céréales.

Voici les mesures qui pourraient relever la culture des roses en Bulgarie :

1° Défense d'acheter le produit vert c'est-à-dire de donner des arrhes dont nous avons parlé plus haut. Ce système devrait être remplacé par un crédit suffisant qui serait accordé aux cultivateurs de roses par l'Etat afin de les préserver de la nécessité de vendre leurs produits à des prix onéreux.

2° Amélioration dans la culture des roses qui serait obtenue au moyen de l'augmentation des champs d'expériences modèles où l'on enseignerait aux cultivateurs, par l'exemple, les meilleurs procédés de culture. Pour commencer, il faudrait organiser un nouveau champ d'expériences à Karlovo, l'unique institution de ce genre en Bulgarie, qui se trouve actuellement à Kazanlyk étant insuffisante. Grâce à ces champs d'expériences, on continuerait et développerait sur place, les travaux concernant la lutte contre les maladies du rosier et l'étude de l'efficacité des remèdes proposés. On déterminerait quelles sont les espèces de roses qui donnent la plus grande quantité d'essence, et, par conséquent le meilleur revenu. On expérimenterait les procédés les plus modernes qui permettent d'augmenter le rendement en fleurs. On aurait constamment de beaux assortiments de roses à la disposition des cultivateurs qui voudraient perfectionner leurs plantations.

3° Enfin, le gouvernement devrait servir d'intermédiaire entre les cultivateurs et les acheteurs d'essence de rose comme il l'a fait dernièrement pour les cultivateurs de betteraves, afin de régulariser ce commerce et faire renaître la confiance et l'espoir dans les cœurs des cultivateurs de roses en Bulgarie.

Ce que disent les Producteurs Bulgares.

Les producteurs n'ont évidemment pas la même opinion de la situation que M. le professeur Todoff et M. Garnier, ce dernier résumant le point de vue des parfumeurs français.

MM. Mintcheff et Ketchedjieff font ressortir que l'essence de rose n'avait pas repris l'équivalence de son prix d'avant guerre, que la culture du tabac avait fait abandonner celle de la rose et qu'enfin les stocks des années passées étant épuisés, ils n'ont pas joué leur rôle régulateur ordinaire. En outre, la sécheresse, puis la gelée, puis la rouille rouge, sont des causes valables de déficit de la récolte et de l'augmentation des prix.

M. Vélizar Bagaroff insiste sur les dégats de la gelée du 18 mars qui a détruit 25 % de la récolte. Une seconde vague de froid, vers le 20 mai, a complété ce véritable désastre : la distillation n'a guère duré que 15 jours, le rendement a été très mauvais puisqu'il a fallu de 4.200 à 6.000 kilogs de roses pour donner un kilo d'essence au lieu de 3.800 l'an passé.

Une maladie dite le mildui (?) ou mildiou cause des ravages. La production est de 750 kilogs d'essence contre 1.400 l'an passé. Le prix des fleurs a atteint 15 levas pour la fleur rose et 6 levas pour la fleur blanche 670 levas (valent 100 francs).

MM. Wacriloff et Chipcoff reproduisent à peu près les mêmes arguments.

MM. Batzouroff et fils, nous ont envoyé une statistique de la production en 1924, que nous ne pouvons malheureusement pas reproduire, faute de place.

MM. Shipkoff & C° nous ont envoyé leur dernier rapport qui dit en substance (en contradiction quelquefois avec les rapports résumés ci-dessus) que la récolte a duré 22 jours, soit 9 jours de plus que l'an dernier le rendement total a été de 5.440.000 kilogs de fleurs, dont 4 millions de kilogs furent distillés par les fabricants et 1.440.000 par les coopératives et cultivateurs. Le rendement en essence fut de 740 kilogs chez les premiers et 360 kilogs chez les seconds (1). Le prix moyen de la fleur est de 12 levas. Cette hausse est due à la spéculation. La citation suivante est à retenir : « L'avis donné par le sage Arabe à son fils s'applique pleinement aux huiles essentielles : Lorsqu'un consommateur achète de l'essence de rose, il doit avant tout envisager l'honorabilité et l'intégrité de celui qui la fabrique et la vend. »



Bulgares dansant pendant la fête des Roses.

MM. Bontcheff et Kidoff, nous ont envoyé le tableau comparatif des diverses récoltes, le maximum étant de 4.105 kilogs en 1914 et le minimum de 800 (?) kilogs en 1925.

La nouvelle firme Ing N. J. Proinoff de Kazanlick Enina, nous a avisé, qu'ayant groupé les producteurs de Kazanlik, Enina, Chipka, Cheinova Kalofer, Karlovo, St-Zagora, sous forme coopérative avec distillerie moderne, elle pouvait offrir avantageusement, ses frais étant relativement minimes,

Ces différents renseignements sont quelquefois contradictoires, mais ils reflètent des opinions diverses que nous sommes heureux de porter à la connaissance de nos lecteurs.

(1) Si on s'en tient à ces chiffres, le rendement fut de 0,18 chez les industriels et de 0,25 chez les coopérateurs et les cultivateurs.

Il faut ajouter à ces chiffres 1.200 kilogs d'essence concrète non signalés par les statistiques.





Photo Garnier. Cl. *P. M.*

La Rose en Bulgarie.

1 : Campement de Bohémiens venus pour la cueillette. — 2, 3 et 4 : Cueillette de la Rose. — 5 : Transport par charrettes à bœufs. — 6 : Bulgares dansant le horo dans la cour de l'usine.
7 : Les palabres pour la vente de l'essence. — 8 : Gullapana à la bulgare. — 9 : Distilloir à la française. — 10 et 11 : Appareils rotatifs d'extraction aux dissolvants (Usine Garnier).
12 : Laboratoire (Usine Garnier).

L'industrie des Essences de Rose en Italie

Alors que la culture des roses d'ornement est développée un peu partout en Italie, et a son centre dans la Riviera Ligurienne, la culture des roses à parfum, au contraire, est toute récente et date de quatre ans tout au plus.

Les premiers essais de distillation furent faits sur des roses qui, tout en servant comme fleurs coupées peuvent également être utilisées pour l'extraction de l'essence; Nous avons vu ainsi se succéder avec succès quelques postes de distillation en Ligurie, et spécialement à Ospedaletti et à Nervi, distilleries qui ne tardèrent pas à se révéler incapables de suffire à leur tâche, pour différentes raisons, entre autres le faible rendement en produit marchand et l'absence d'installations rationnelles et fortement organisées.



Rose de Mai en Italie.

Avant la guerre, les roses italiennes : Brunner, Nabonnand, Van Houte, Druscky et Safrano étaient presque en totalité, à la saison de production maximum, exportées à Grasse et payées par les distillateurs de cette ville de 0 lire 10 à 0 lire 15 le kilo, prix qui pour eux était déjà élevé vu qu'il s'y ajoutait les frais de transport et les risques de détérioration de la matière première (1).

Mais après la guerre, soit par suite de la concurrence qui a pris naissance en Ligurie, du fait d'une grosse maison italienne fabricante de matières premières soit par suite de la hausse générale du prix de toutes les marchandises, la rose variée en est arrivée à voir sextupler sa valeur d'antan, atteignant cette année par exemple le prix de 0 lire 50 à 0 lire 60 le kilo.

Il s'exporte encore aujourd'hui en France une très grande quantité de roses de variétés différentes. Toutefois, il est un fait notable, mis en évidence par l'auteur et confirmé par des statistiques irréfutables (Voir « *Profumi Italici* », III, 103, Coste Azzurra Agr.Flor. 1924, 12.) c'est que, alors qu'avant guerre, il s'exportait près de 500.000 kilos de pétales de roses, en 1923-1924 par exemple, malgré l'augmentation de surface consacrée en Italie aux cultures nouvelles, l'exportation atteignit à peine 125.000 kilos; or ce chiffre représente le degré de décroissance graduelle dans l'exportation, qui ressort de la comparaison des tableaux généraux des statistiques.

Ceci veut dire que l'activité italienne, elle aussi, s'est réveillée, et de fait nous pouvons aujourd'hui compter parmi les centres qui absorbent la plus grande partie de la production italienne, les établissements de la Ligurie Occidentale, qui, d'abord au nombre de quatre sont maintenant réduits à deux seulement, dont un à rendement intensif.

Dans l'Est de la Riviera Ligurienne, deux petites distilleries insignifiantes suffisent à absorber la production de roses Brunner et de la rose mixte produites dans la localité, pour en tirer ensuite plutôt des eaux distillées que des essences.

La rose de mai qui est la vraie rose de parfumerie est aujourd'hui seulement l'objet d'une culture plus étendue, développée dans un but industriel, à Aurigo (Imperia), Sanremo, Caramagna et Dolcedo (Imperia), Pigna, etc., sur une superficie totale d'environ 30 hectares. Mais nous avons vu une dizaine d'hectares environ cultivés par fractions, la rose Cent-feuilles en terrains accidentés, à Vallecrosia, Borgamoro, S. Lazzaro Reale, et en général dans les vallées du Prino et de l'Impero.

Ces cultures de roses Cent-Feuilles se font en général à une altitude qui ne dépasse pas 600 mètres à une expo-

(1) Des distillations industrielles avaient été tentées, par MM. Vial et Gattefossé, à Arma di Taggia.

LA ROSE
EN ITALIE

Ramasseurs
de Roses Safranos
à San Remo.

Photo Rovesti.

Cl. *P. M.*





LA ROSE
EN ITALIE

Arrivée et pesage
des Roses
à Vallecrosia.

Photo Rovesti.

Cl. *P. M.*

LA ROSE
EN ITALIE

Le déchargement
des Roses
dans un établissement
de distillation
à Vallecrosia.

Photo Rovesti.

Cl. *P. M.*



sition moyenne, sur terrains calcaires bien aérés et frais, en se conformant à la pratique habituelle de la culture en arceaux (archettatura) et en suivant les règles habituelles de culture.

Pour les roses Moka, Drusky, Brunner et autres variétés mixtes, la culture se fait ordinairement en buisson, sans aucune disposition particulière.

* * *

La récolte de la fleur, qu'il s'agisse de rose de Mai ou d'autres variétés, se fait en pleine floraison le matin de bonne heure, en détachant *au calice* les roses qui dans certains établissements sont ensuite entièrement dépouillées de la partie verte.

Les floricultures de la Ligurie Occidentale ont coutume de récolter les roses à intervalles de deux ou trois jours, réunissant sur leurs terrains toute leur famille et à l'occasion échangeant un coup de main entre voisins.

Bien caractéristique est l'aspect de ces champs de roses Ligures, presque tous en « bandes » qui font face à la mer, et magnifiquement exposés.

Les femmes, pour la récolte, revêtent habituellement d'amples et solides culottes pour se protéger des épines, et avant de se mettre au travail, elles ont pour coutume de se réunir entre elles afin de prier Notre Dame de la Rose de Ste-Marguerite Ligure, tenue en grande vénération comme protectrice des récoltes.

La fleur récoltée est généralement placée dans de grands sacs et transportée immédiatement aux établissements ou à la frontière ; celle reçue par les établissements y est sur le champ répartie aux « halles » d'aération et de dernier triage.

L'extraction de l'essence par distillation ne présente, en Italie, rien de particulier. A Vallecrosia, on utilise les alambics brevetés « Otto » pour la distillation exclusive de la rose Cent-feuilles, et à l'aide de ces appareils, on a obtenu cette année, un rendement compris entre 0,090 et 0,13 pour mille. Au contraire, la distillation de la Rose Brunner d'Ospedaletti a rendu de 0,200 à 0,230 pour mille. Très faible, comparativement, le rendement de la Rose Druscky s'est maintenu entre 0,080 et 0,090 par mille.

Pour augmenter les rendements de cette dernière sorte de rose, il y aurait lieu, peut-être, d'utiliser les « bouteilles Florentines » partiellement remplies d'un solvant volatil.

Au contraire, avec les solvants, on obtient des roses Italiennes des résultats excellents et on peut dire que ce procédé est, de ce fait, le plus usité.

A Vallecrosia, on utilise les extracteurs « Otto » à double évaporateur, tandis qu'à Taggia, on utilisait des appareils à épuisement par déplacement et gravité en circuit fermé.

Avec la rose de Mai, on a constaté des rendements en essence concrète, de 2 à 2,150 pour mille ; avec la rose Brunner, de 0,8 à 1,2 pour mille ; avec la rose mixte, de 0,9 à 1,1 pour mille.

Or, tandis que les essences distillées de roses ainsi que les eaux de roses se débitent presque entièrement en Italie, les essences extraites par les solvants vont presque toutes à l'exportation, parce que la demande pour ces dernières est nulle à l'intérieur. Ceci est déplorable, si l'on considère que ces essences sont excellentes, bien supérieures à celles obtenues par distillation, et qu'elles ne le cèdent en rien aux produits similaires obtenus à l'étranger.

Il faut donc espérer que l'industrie des essences de roses si bien développée en Ligurie Occidentale, et en léger progrès dans la Riviera Ligurienne Orientale, ne cessera de s'étendre et de se consolider, soit par les produits que donneront les cultures nouvellement entreprises, soit par les perfectionnements techniques des établissements d'extraction, soit enfin par l'enthousiasme et la foi des floriculteurs Ligures en cette nouvelle industrie nationale.

Vallecrosia, 27 juillet 1925.

Dr P. Rovesti.



Quelques réflexions au sujet de la Rose

Peut-on ne pas faire partie de cette société aimable qui a pour nom : Les Amis des Roses ? en vérité, qui pourrait haïr la rose ou plus simplement ne pas lui vouer la reconnaissance que l'on doit à ce qui réjouit la vue, l'odorat.. et quelquefois le palais (si l'on aime, comme les Orientaux, la confiture de roses ou même, comme les Extrême-Orientaux, les beignets de roses...).



Usine Jeancard, à la Bocca. Rose des Jardins (extraction par les dissolvants). Photo *P. M.*

Une cuillerée de confiture de rose, un verre d'eau glacée, c'est le symbole de l'hospitalité raffinée.

L'eau de rose, trop peu employée de nos jours, n'a-t-elle, pas par surcroît, des propriétés physiologiques qu'il faudra bien remettre à la mode quand nos médicastres auront assez des produits chimiques. Une bonne eau de rose a des mérites qu'on ignore trop souvent.. et sur lesquels nous reviendrons à l'occasion.

L'eau de rose est connue et appréciée de toute antiquité, on lui préfère aujourd'hui, surtout en matière de parfumerie, des senteurs moins discrètes, mais imaginerait-on, de nos jours, ce luxe sans pareil, cette magnificence inouie qu'eut la princesse Nour Dijhan de faire circuler dans un parc une rivière d'eau de rose ? Les fontaines lumineuses de nos modernes palais des Mille et Une Nuits, aux Champs Elysées, font-elles couler cette eau délicieuse à laquelle nos ancêtres demandèrent la perfection de leur vue ?... L'eau de rose guérit les maux des yeux : son emploi éviterait à l'humanité moderne l'usage de ces affreuses lunettes d'écaille qui apparentent l'homme à ce gracieux animal qu'est le caméléon...

Sur cette eau délicieusement parfumée qui coulait dans son parc féerique, la princesse Nour Dijhan vit surnager une mousse légère qui avait, à la suprême puissance, la douce odeur de la fleur : ce fut l'Atar, l'essence de rose dont le monde ne saurait plus se passer.

Les parfumeurs modernes ont trouvé que la distillation de la rose dans un alambic était un procédé à la fois trop lent et trop peu avantageux. L'âme essentielle de la rose cède en effet à regret à la brutalité de la vapeur et il faut plus de 5.000, et quelquefois 10.000 kilogs de fleurs pour donner un kilog d'essence : et comme les pétales de roses ont, à poids égal, la valeur du franc papier (en coupures de 5 francs) cela fait un parfum dont seules nos « Stars » peuvent user.

Aussi a-t-on recours à la dissolution dans l'éther de pétrole : la fleur abandonne à ce liquide malodorant toute son odeur : on évapore le pétrole, il reste une cire visqueuse dont on extrait ensuite par des procédés assez simples, une essence épaisse, mais superlativement odorante et d'un prix moindre que celle qui est obtenue par la vapeur d'eau.

La rose Gallica, l'antique rose de France, qui figura sur les armoiries des plus nobles familles, pourrait maintenant servir d'armes parlantes

à quelques richissimes parfumeurs. Mais les roses d'Orient, de Perse, de Syrie, des Indes et des Balkans ont toujours eu, soit pour leur nombre, soit pour leur odeur plus puissante, la préférence des parfumeurs. Notre distingué représentant à Téhéran ne nous rappelait-il pas dernièrement qu'il y aurait des usines à monter en Perse pour l'utilisation des roses de cette région ?

Et la Tunisie, d'où sortit autrefois la rose qui fait la fortune des Balkans, ne pourrait-elle pas, de nouveau, produire une essence exquise au lieu de vendre, au poids de l'or, dans ses souks renommés dans le monde entier, des mixtures dont Amilcar, grand amateur de parfums, condamnerait au supplice les fabricants.

La Vallée des roses, seul centre de la production industrielle de l'essence de rose comprend les rives de la Toundjà et de la Strema, deux affluents de la Maritza : Karlovo et Kézanlick sont les deux centres principaux de la fabrication de cette essence.

L'Anatolie, depuis la guerre, ne produit plus autant d'essence qu'autrefois, et l'influence de cette production est relativement minime sur les cours qui s'élèvent d'autant plus facilement au gré des producteurs bulgares.

En France, la rose pousse admirablement, elle pourrait être utilisée davantage pour la parfumerie dans beaucoup de régions très favorables à sa culture, si un appareillage moins coûteux et moins dangereux permettait d'obtenir, à peu de frais, l'essence dite concrète, qui a remplacé dans la plupart des emplois, l'essence distillée. Cette dernière exige une technique spéciale, et surtout, un approvisionnement en fleurs important, pour permettre une fabrication rémunératrice.

En effet, on peut utiliser à peu près toutes les roses odorantes pour faire de l'essence.

Lorsque Gravereaux et Cochet-Cochet imaginèrent de créer une nouvelle rose à parfum (notamment la Rose de l'Haÿ) d'autres chercheurs, et notamment R.-M. Gattefossé, se consacrèrent à l'étude de la distillation de ce qu'ils appelèrent, les roses des Jardins. Ce sont ces roses qui, vendues l'hiver sous la forme de fleurs coupées, par les fleuristes, donnent au printemps une floraison si abondante qu'il est impossible d'en trouver le placement.

La Rose de France des Jardins

Ces roses distillées, donnent des essences diverses, mais toutes intéressantes.

La rose Brunner, cette belle rose rouge dont les parisiennes raffolent, donne, par la distillation, une essence jaune, souvent opaque, d'un point de fusion qui dépasse quelquefois 26° ; la Rose Nabonnand, dite Paul, donne une huille essentielle d'un point de fusion de 18° seulement (rotation optique, —2°, densité 8.537). La rose Van Houtte donne aussi une essence de haut point de fusion.

Dans la pratique, devenue courante, maintenant, de cette distillation, on distingue seulement deux variétés de roses des jardins, la Brunner, qui est la plus appréciée et la plus chère et le mélange de toutes les autres dites « Variées » et qui compend toutes les roses cultivées, et surtout : Paul Neyron, Souvenir de la Malmaison, Gabriel Luizet, La France, Gloire Lyonnaise, Maréchal Niel, et celles que nous venons de citer plus haut. On y ajoute la belle rose blanche Carl Drusky et toutes les roses Safranos que l'on livre aussi quelquefois à part, notamment lorsqu'elles sont destinées à l'extraction par les dissolvants volatils.

Car le progrès a marché : de même que la fleur d'oranger et la rose de Mai sont de plus en plus traitées par les dissolvants, les roses des Jardins sont également traitées par cette méthodes. Les résultats sont fort encourageants.

***

Fabriquée pour la première fois dans les ateliers Jeancard, à la Bocca, l'essence concrète ou absolue de Rose



Collection Euzière

La Rose de Grasse.

Cl. P. M.

Ph. Gattefossé. Plantation de Rosiers de l'Haÿ, Hyères. Cl. *P. M.*

des Jardins est maintenant un type classique. Sa couleur spéciale, verte, ne permet pas de la mélanger à l'essence de rose de Mai, comme on le fait quelquefois pour le produit de la rose Brunner. Elle donne des notes moins capiteuses, plus légères que l'essence de rose de Mai, et est de plus en plus utilisée par les parfumeurs, surtout lorsque l'essence classique atteint les cours qu'on note cette année.



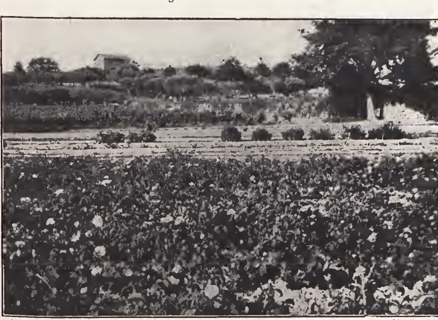
Rose de Mai. Arrivée de la fleur. Usine Sozio et Andrioli.

L'essence de Rose de France, des Jardins, distillée et cristallisable, ou concrète et absolue, verte, est une essence qui fera son chemin. C'est par elle que les rosiéristes français, si nombreux, reprendront sur le marché de l'essence de rose, la place qui leur revient d'office. Qu'on les dote seulement d'un appareil d'extraction pratique, économique et sans danger, et la production française et nord-africaine décuplera. La parole est aux ingénieurs-constructeurs.

L'essence de Rose des Jardins est dès maintenant 50 % moins chère que l'essence normale ; elle donne des résultats appréciés, et elle réglera, dans l'avenir, le cours trop capricieux de l'essence balkanique. R.-M. G.

Faut-il planter des Rosiers de Mai?

Quelques plantations de rosiers de mai ont été faites ces années dernières dans le Midi de la France, mais on peut regretter cependant que tout l'effort des propriétaires se soit porté de préférence sur le jasmin, d'un rapport plus immédiat et représentant en tout cas, pour les floriculteurs du Midi, un article moins sujet à la concurrence éventuelle de l'étranger.



Ph. Vivax. Cl. *P. M.*

Plantation de Roses de Mai à Lorgues (Var).

La rose reste, en effet, dans l'esprit de tous ceux qui désirent faire un effort dans le sens de la production de parfums, la fleur idéale.

En réalité le rosier demande tout autant de soins que les autres fleurs à parfum, et si la douceur du climat semble une nécessité moins impérieuse que pour d'autres fleurs, du moins faut-il pour l'exploiter autre chose que les alambics qui peuvent servir à la lavande. La distillation de la rose est souvent matière à déceptions cuisantes et tous ceux qui se sont efforcés d'étudier la question en sont de vivants témoins.

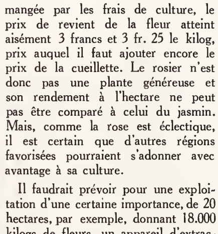
Le rosier de mai souffre évidemment dans les terrains cependant si favorables aux autres fleurs de la Côte d'Azur française. Des maladies le déciment, et le rendement en essence de rose à l'hectare n'est pas encourageant.

D'autre part, pour les nouvelles plantations les premières dépenses, sont assez importantes.

C'est dans les terres fortes et argileuses que l'on plante de préférence le rosier : il faut d'abord le défoncer à 70 centimètres au moins, puis le biner, les sujets sont plantés à 60 centimètres les uns des autres, l'arrosage n'a pas une importance primordiale. On plante, nous dit Honoré Michel de Plascassier, le rosier sans épines dans le terrain arrosable, le rosier épineux dans les terrains secs.

On fume au fumier de ferme et au tourteau de sézame, auquel on peut ajouter du superphosphate et du chlorure de potassium. Quelques cultivateurs se sont bien trouvés de mettre en plus 20 grammes de nitrate de soude par pied.

Un hectare portant 3.000 pieds peut donner chaque année environ 900 kilogs de fleurs, valant à l'heure actuelle 4.500 francs, mais plus de la moitié de cette somme est d'avance mangée par les frais de culture, le prix de revient de la fleur atteint aisément 3 francs et 3 fr. 25 le kilog, prix auquel il faut ajouter encore le prix de la cueillette. Le rosier n'est donc pas une plante généreuse et son rendement à l'hectare ne peut pas être comparé à celui du jasmin. Mais, comme la rose est éclectique, il est certain que d'autres régions favorisées pourraient s'adonner avec avantage à sa culture.



Il faudrait prévoir pour une exploitation d'une certaine importance, de 20 hectares, par exemple, donnant 18.000 kilogs de fleurs, un appareil d'extraction par les dissolvants volatils, dont le coût est d'au moins 25.000 francs : il est probable cependant que ce coût pourrait être amorti en moins de dix années, si dans cet intervalle aucune mévente de l'essence ne se produisait.

C'est une éventualité dont personne ne peut se garantir. Par conséquent, la plantation de nouvelles roseraies à parfums en France n'est pas une opération sensationnelle, au moins dans les contrées où il est possible de faire venir des fleurs plus rémunératrices. En revanche, là où d'autres fleurs, ne craignant ni le froid, ni la sécheresse, pourraient être traitées par le même appareil aux dissolvants volatils assurant, par ce fait, un emploi plus fréquent de l'outillage et son amortissement mieux réparti, la plantation de roseraies d'une certaine importance pourrait être envisagée.

D'importantes sociétés de colonisation de l'Afrique du Nord, n'ont pas manqué d'étudier cette question et d'arriver aux conclusions que nous indiquons. Nous savons que cette année même, des essais sérieux seront faits, et nous souhaitons de tout cœur que la France d'Afrique soit à même, d'ici quelques années, de produire une essence de rose absolue parfaite : ce n'est pas là un problème insoluble.

P. M.

La Rose et la Presse.

La rose est, comme le Serpent de mer, une source avantageuse d'information en été, pour les journaux à court de copie.

C'est pourquoi, nous nous abstiendrons de citer les innombrables quotidiens qui ont donné des filets relatifs à l'essence de rose. Nous nous bornerons à donner un coup d'œil sur les revues sérieuses.

Le *Progrès Civique* a donné le 18 juillet une étude intéressante de Jean Perrigault sur les fleurs de Provence, une belle photographie des champs de rose situés derrière l'Usine de la Coopérative Hortus, *La Science et la Vie* a consacré plusieurs pages à l'industrie de la rose, avec de jolies photographies, l'article est signé de G. Koujouharoff. *La Vie Agricole* a publié un très intéressant article de notre collaborateur Antonin Rolet sur la culture du Rosier de Parfumerie. Il conseille notamment le greffage du rosier de mai sur Indica Major et cite les travaux des professeurs Daniel et Meunissier.

Il faut lire ce travail intéressant si l'on désire planter du rosier : les soins à lui donner sont bien indiqués : taille, entortillage, labours, binages, fumures, et, si possible, irrigations. M. Rolet conseille la lecture de l'ouvrage de J. Bel : *La Rose, histoire et culture.*



Ph. Gattefossé. Cl. *P. M.*

Roseraie d'Olbia à Hyères.

La Rose en Perse.

M. René Rolland, agent consulaire de France à Ispahan, n'oublie pas que l'essence de rose a été inventée en Perse. Et il suggère aux industriels qu'il serait facile d'installer des distilleries modernes d'essence de rose aux environs d'Ispahan : l'essence indigène persane est déjà très estimée et les dépenses en capitaux, machines, etc., ne seraient pas un obstacle à l'extension d'une affaire de ce genre.

La Rose en Espagne.

Nous avons souvent entretenu nos lecteurs de la plantation de Rosiers du domaine de Chinchilla, près de Malaga, dont M. Romero de la Bandera est le créateur.

Ce domaine superbe risque actuellement de perdre sa valeur : le grand âge de son fondateur et l'indifférence des distillateurs espagnols ne permettent plus de lui consacrer les soins qu'il réclame.

Notre Revue est à la disposition des spécialistes qui seraient intéressés par cette affaire de premier rang, pour leur donner tous les détails utiles.

P. M.



Ph. Romero de la Bandera. Cl. *P. M.*

La Rose d'Espagne. Chargement d'Eau de Rose à Malaga.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur.
14, rue Bellecordière, Lyon.

Créatures vivantes et mortes.

Creature vive e morte.

La nostra sensibilità, prima ancora della scienza, ha scoperto un filo di identità spirituale fra sé stessa e la sensibilità dei fiori : noi abbiamo sempre intuito, prima ancora che ci venisse confermato dagli studiosi, che le piante hanno una lor vita, non soltanto vegetativa, ma una vita che, se pure in forme embrionali ed ancora misteriosamente indeterminate, si assemiglia alla vita animale. Il Padre Secchi, che oltre ad essere un grande astronomo, era un cuore ed una mente superiore, lo disse . « La vita è dovunque ; e, dove, è vita, è intelligenza ». E, quindi, sensibilità.

Le piante, dunque, appunto perchè vivono e compiono funzioni determinate inerenti all' esistenza, hanno una intelligenza ed una sensibilità. Noi ce ne rendiamo conto è vero ; ed è questa consapevolezza che ci fa amare la bellezza, la grazia dei freschi e smeraldini arbusti, il profumo, la vivacità delle variopinte corolle. Ma, con quell'egoismo che è la caratteristica predominante umana, non vogliamo esserne persuasi che in un senso solo ; cioè del maggior piacere che questa oscura affinità sensitiva procura alla nostra predilezione ed alla convivenza a cui costringiamo le piante. Non vogliamo, invece, renderci conto delle torture alle piante, sia recidendo le loro fronde più belle, le ciocche più fiorite, per metterle a languire nei boccali, sia prendendo le piante intere ed obbligandole a vivere stentamamente in salotti, privi d'aria e di luce, vale a dire, degli element principali della loro esistenza.

Se noi fossimo capaci di renderci interamente coscienti di queste barbarie, noi ci guarderemmo bene dal togliere le piante al loro naturale ambiente ; dal decapitarle, Tarquinii superbi e tiranni delle loro più rigogliose e fiorite cime. Ma, disgraziatamente, noi abbiamo troppo profonda la sapienza della nostra supremazia. Troppo abbiamo preso alla lettera quella tradizione che vuole che Dio, creando l'uomo ; l'abbia, in pari tempo, proclamato il signore e l'arbitro di tutte le altre creature. Noi abbiamo saputo farci, di questa suprema proclamazione, la migliore giustificazione ai nostri atti crudeli ; ed invece di servirci della nostra superiorità per dar gioia e sicurezza alle cose da noi dipendenti, ce ne siamo fatti un'arma di distruzione, uno strumento di odiosa egemonia.

Ed ecco perchè strappiamo le piante al loro ferace terreno e le mettiamo ad intristire nelle nostre stanze perchè ci rallegrino la vista con il loro verde, perchè sacrifichino il loro verde nell' arsura e nella oscurità, donde, morte e ridotte gialli scheletri, noi le faremo gettare al fuoco insieme agli sterpi.

Notre sensibilité, avant même que la découverte ait été faite par la science, a su découvrir un lien d'identité spirituelle entre elle-même et la sensibilité des fleurs : nous avons toujours eu l'intuition, avant même que cela nous fût confirmé par les savants, que les plantes ont une vie non pas seulement végétative, mais une vie qui ressemble beaucoup à la vie animale, encore qu'elle lui ressemble seulement dans des formes embryonnaires et jusqu'alors mystérieusement indéterminées. Le Père Secchi, qui en plus d'un grand astronome était un cœur et un esprit supérieur, le dit nettement : « La vie est partout, et là où il y a vie, il y a intelligence ». Il y a, par conséquent, sensibilité.

Les plantes donc, justement parce qu'elles vivent et remplissent des fonctions déterminées inhérentes à leur existence, possèdent une intelligence et une sensibilité. Nous nous en rendons compte, c'est vrai ; et c'est cette connaissance qui nous fait aimer la beauté, la grâce des arbustes frais et verdoyants, le parfum, la vivacité des corolles bigarrées. Mais avec cet égoïsme qui est la caractéristique dominante de l'être humain, nous ne voulons être persuadés que dans un sens seulement, c'est-à-dire dans le sens du plus grand plaisir que cette obscure affinité sensitive procure à notre prédilection et à la vie en commun à laquelle nous obligeons les plantes. Au contraire, nous ne voulons pas nous rendre compte des tortures que nous infligeons aux plantes, soit en coupant leurs plus beaux rameaux, c'est-à-dire les plus fleuris, pour les mettre à languir dans des récipients, soit en prenant les plantes tout entières et les forçant à végéter mesquinement dans des salons privés d'air et de lumière, c'est-à-dire privés des éléments principaux nécessaires à l'existence des plantes.

Si nous étions capables d'avoir pleine conscience de cette barbarie, nous nous garderions bien d'arracher les plantes à leur milieu naturel ; de les décapiter tels des Tarquins orgueilleux et tyranniques, de leurs cimes les plus vigoureuses et les plus fleuries. Mais malheureusement nous croyons trop profondément à notre suprématie. Nous avons pris trop à la lettre la tradition d'après laquelle Dieu, en créant l'homme, l'aurait en même temps proclamé maître et arbitre de toutes les autres créatures. Nous avons su, de cette proclamation suprême, faire la meilleure justification de nos actes de cruauté. Et au lieu de nous servir de notre supériorité pour donner joie et sécurité aux choses qui dépendent de nous, nous nous en sommes fait une arme de destruction, un instrument d'odieuse hégémonie.

Et voilà pourquoi nous arrachons les plantes à leur terrain natal et les mettons à végéter dans nos appartements, pour qu'elles nous récréent la vue de leur verdure ; pour qu'elles nous sacrifient leur fraîcheur au milieu d'une atmosphère surchauffée et obscure, où, quand elles seront mortes et réduites à l'état de squelettes jaunis, nous les ferons jeter au feu avec les brindilles.

Voilà pourquoi, à pleines brassées nous fauchons les

Ecco perchè, a bracciate, facciamo i belli, vivi, aulenti fiori e, cosi sanguinanti, li mettiamo attorno a noi, nel mezzo della tavola alla quale lietamente ci cibiamo, sullo scrittoio a temperare la severità dello studio, accanto al divano che raccoglie le nostre pogrizie e le nostre fantasticherie.

Abbiamo trasportato il giardino in salotto; i bei vasi artistici accortamente disposti ci circondano e ci rallegrano. Noi siamo i re della creazione ed abbiamo diritto di vita e di morte sui nostri sudditi.

Ma noi non dovremmo mai abusare di questo diritto regale; essere come il Re saggio che governa e dispone, guidato dalla ragione, illuminata dal sentimento; e non dalla facoltà soltanto concessagli dal suo potere dispotico. Insomma, non essere dei Re barbari o degli incoscenti fanciulli che, per capriccio, o per puro vandalismo, danno la morte, molte volte, a queste profumate creature di Dio, che il Santo d'Assisi, l'umile fraticello Francesco, cosi umanamente e cosi liricamente, appellava sue simili. Soltanto quando impera una ragione di necessità o estetica, o industriale, o commerciale, è scusabile l'atto di troncare la vita a questi nostri amici floreali che ben comprendono, allora, come il loro sacrifizio torni non vano, per il maggior progresso della vita del loro padrone e signore : l'uomo.

Accanto a coteste creature vive, dal corpo leggiadramente variopinto, dall' anima profumata, è nata la creatura sorella, fiorita dalla fantasia dell' uomo e dal suo istinto di eterno imitatore della Natura : il fiore artificiale. Fiore senz' anima è vero, ma che ci serve a nutrire la nostra illusione. E l'illusione, talora, vale la realtà. Quando nella stagione rigida, le brume e le nevi incombono sulle campagne brulle e inaridite, un riso di fiori accende la tristezza buia delle nostre mense e delle nostre camere... Fiori artificiali ! E che importa ? Se essi ci fanno presentire e sognare la primavera ? Anch' essi, oltre una ragione commerciale, hanno una lor ragione sentimentale di esistere. E anch'essi hanno diritto alla nostra benemerenza.

Assai interessante è la storia dei fiori artificiali, ai nostri giorni cosi diffusi e che danno lavoro a tante operaie. La loro fabbricazione rimonta a epoca lontanissima; sappiamo che, verso l'anno 350 a. C., gli Egiziani importavano in Grecia la loro lavorazione. A Roma, sotto i Cesari, le dame si ornavano le treccie di fiori fatti con scorza di papiro o con stoffe di seta a vari colori, che venivano profumati con essenze tratte dai fiori naturali, dei quali essi imitavano le svariate apparenze. Nel terzo secolo, i Cinesi impiegavano, al medesimo uso, il midollo delle piante, piume di uccelli, cera e varie sorta di seterie, alcune delle quali venivano tessute appositamente. Ad imitazione di essi, anche nella Spagna ed in Italia si fecero fiori con bozzoli, con la battista e con la seta a vari colori. Fu verso la fine del secolo XVe che gli Italiani introdussero in Francia questa nuova arte che

fleurs belles, vigoureuses et odorantes, et ainsi, toutes sanglantes, nous les mettons autour de nous, au milieu de la table à laquelle nous prenons gaîment notre nourriture, sur le bureau pour adoucir la sévérité de l'étude, près du divan qui recueille nos paresses et nos rêveries.

Nous avons transporté le jardin au salon; les beaux vases artistiques, disposés avec goût nous entourent et nous distraient. Nous sommes les rois de la création et avons droit de vie et de mort sur nos sujets.

Mais nous ne devrions jamais abuser de ce droit royal. Nous devrions être comme un roi sage qui gouverne et dispose en se guidant par la raison et s'éclairant par le sentiment, et non par la faculté que lui a concédée son seul pouvoir despotique. En somme, ne pas être des rois barbares ou des enfants inconscients qui, par caprice ou pur vandalisme donnent la mort, bien souvent, à ces créatures de Dieu que le Saint d'Assise, l'humble frère François, appelait si humainement et si lyriquement « ses semblables ». C'est seulement quand commande une raison de nécessité ou d'esthétique, ou une raison industrielle ou commerciale, qu'est excusable l'acte consistant à trancher l'existence de nos amies les fleurs qui alors comprennent bien que leur sacrifice n'est pas vain, mais utile pour favoriser le progrès de la vie de leur maître : l'Homme.

A côté de ces créatures vivantes, au corps gracieusement bigarré, à l'âme parfumée, est née la créature sœur, issue de la fantaisie de l'homme et de son éternel instinct d'imiter la nature : la fleur artificielle. Fleur sans âme, c'est vrai, mais qui sert à nourrir notre illusion. Et l'illusion, peut-être, vaut la réalité Quand, dans la saison froide, les brumes et les neiges s'abattent sur les campagnes désolées et arides, un sourire des fleurs éclaire la sombre tristesse de notre esprit et de nos demeures Fleurs artificielles ! Et qu'importe si elles nous font prévoir le printemps et songer à lui. Celles-ci encore, outre la raison commerciale, ont une raison sentimentale d'exister. Et elles ont aussi un droit à notre gratitude.

Très intéressante est l'histoire des fleurs artificielles, si répandues de nos jours et qui fournissent du travail à tant d'ouvrières. Leur fabrication remonte à une époque très éloignée. Nous savons que, vers l'année 350 avant Jésus-Christ, les Egyptiens importèrent en Grèce leur fabrication. A Rome, sous les Césars, ils ornaient leurs tresses de fleurs faites d'écorce de papyrus ou d'étoffes de soie de diverses couleurs que l'on parfumait à l'aide d'essences tirées des fleurs naturelles, dont les fleurs fabriquées imitaient l'aspect. Au IIIe siècle, les Chinois employaient au même usage la moelle des plantes, les plumes d'oiseaux, la cire et diverses sortes de soieries, dont quelques-unes étaient tissées exprès. A l'imitation des Chinois, on fit aussi en Espagne et en Italie des fleurs avec des cocons, avec de la batiste et avec de la soie de diverses couleurs. Ce fut vers la fin du XVe siècle que les Italiens introduisirent en France ce nouvel art qui devait, dans ce nouveau pays, devenir une industrie si florissante. Elle s'exerça, dans les premiers temps, dans les couvents de religieuses, qui faisaient des décorations plutôt frustes et grossières en par-



Photo Lejeune. Exposition de fleurs dans le Palais de la Foire, à Lyon. Cl. *P.* M.



Photo Lejeune. Les fleurs au Palais de la Foire, Lyon 1925. Cl. *P. M.*

doveva poi colà diventare una fiorentissima industria. Essa s'esercito, per i primi tempi, nei conventi di religiose che facevano decorazioni, piuttosto rozze e, grossolane in pergamena e stoffe, nonchè carta dorata e colorata per decorare nelle feste solenni gli altari delle chiese. Ma la graziosa lavorazione dei fiori rapidamente s'ingentili e si raffino; essi divennero leggeri e passarono ben tosto alle acconciature delle dame, nonchè, come ornamento, nei saloni signorili.

Strano il fatto che, sino quasi a metà del settecento, i fiori erano, quasi esclusivamente, composti di fantasia. L'uso di riprodurre i veri fu introdotto da un certo Seguin Nantes, uomo ricco di buone cognizioni botaniche, il quale, nel 1738, presento un campionario di fiori artificiali che imitavano, molto vivacemente, i naturali e, da quel giorno, i fioristi e le fioriste francesi, e di tutto il mondo lottano con la Natura per portare via tutti i suoi segreti di tinte, di delicatezza, e di vivacità che essa, da grande signora, profonde in queste misteriose quanto splendide sue creazioni che sono i fiori. E da Seguin è incominciato il curioso bisticcio nostro di lodare i fiori, finti dicendo : « Sembrano veri ! » e i veri esclamando : « Sono tanto belli che parono finti ! »

La voga dei fiori e dei minnoli artificiali, fatti di piccole conchiglie o nicchi marini, ha raggiunto l'apogeo e non tende affatto a diminuire. Non vi è quasi più vetrina di negozio in cui si scorga qualche ramoscello di rose multicolori, di rannucoli dorati, qualche mazzolino grazioso e leggero : è una decorazione assai più piacevole di quella consueta di fiori artificiali di stoffa.

Si direbbe che questi graziosi e originali fiori sono stati appena colti tra il muschio e che conservano la freschazza della rugiada.

Ma, nei negozi, i fiori di conchiglie sono venduti a prezzi molto alti, mentre non vi è nulla di più facile del prepararli; è anche un ottimo svago e, con un certo buon gusto, si riesce a imitare bene la natura.

Occorre, naturalmente, avere un certo numero di conchiglie come se ne trovano su tutte le spiaggie, fini, trasparenti, leggermente convesse, cosi da somigliare ad un petalo pietrificato. Occorrono, inoltre, un punteruolo acuminato od un piccolo trapano per fare i buchi, qualche tubo di colori da acquarello, una bottoglia di vernice bionda, un ramoscello d'arbusto e del filo di latta sottile. Mettete le conchigliette sopra un pezzo erto di feltro e di lana e, per mezzo del punteriolo, praticate, alla base, due fiorellini attigui in cui farete passare un pezzo di filo metallico ; i due tratti del filo attorcigliati, formano il gambo rigido del petalo. Gli stami e i pistilli possono essere preparati con del refe nero e resistente, terminato con una pallina o una perlina e riuniti a mazzolini. Intorno ad un gruppo di stami, si raccolgono quanti petali si vogliono, secondo il

chemin et en étoffe, ainsi qu'en papier doré et coloré pour orner, durant les solennités religieuses, les autels de leurs églises. Mais le gracieux travail des fleurs ne tarda pas à s'anoblir et à s'affiner ; elles prirent de la légèreté et passèrent aux parures des dames, et aussi, comme ornement, aux salons des seigneurs.

C'est un fait étrange que, presque jusqu'à la moitié de l'année 1700, les fleurs étaient presque exclusivement composées de fantaisies. L'usage consistant à reproduire de vraies fleurs fut introduit par un certain Seguin Nantes, homme riche et possédant de bonnes connaissances botaniques, et qui, en 1738, présenta une collection de fleurs artificielles qui imitaient, avec beaucoup de vivacité, les fleurs naturelles. Et, depuis ce jour, les fleuristes des deux sexes, en France et dans tout l'univers, luttent avec la la nature, pour lui dérober tous ses secrets de teintes, de délicatesse et de vivacité, qu'elle, en grande dame, apporte à ses créations mystérieuses autant que splendides, que sont les fleurs. Et c'est de Seguin que date notre curieux jeu de mots consistant à dire à la louange des fleurs artificielles : « On dirait des fleurs naturelles » et à la louange des fleurs naturelles : « Elles sont tellement belles qu'on dirait des fleurs artificielles ».

La vogue des fleurs et des brimborions artificiels faits de petits coquillages marins, a atteint son apogée et ne semble pas avoir tendance à diminuer. Il n'y a presque plus une vitrine de magasin où l'on ne trouve quelques rameaux de roses multicolores, de renoncules dorées, quelques bouquets gracieux et légers. C'est une décoration beaucoup plus plaisante que celle habituellement composée de fleurs artificielles en étoffe.

On dirait que ces gracieuses et originales fleurs artificielles viennent d'être cueillies parmi la mousse et qu'elles conservent la fraîcheur de la rosée.

Mais, dans les magasins, les fleurs en coquillages se vendent à des prix très élevés, tandis que rien n'est plus facile que leur préparation : c'est une excellente distraction et avec un peu de bon goût on réussit à bien imiter la nature.

Il faut naturellement avoir un certain nombre de coquillages comme on en trouve sur toutes les plages : fins, transparents, légèrement convexes, de manière à ressembler à un pétale pétrifié. Il faut encore un poinçon aigu ou bien un foret pour percer les trous, quelques tubes de couleurs à l'aquarelle, un flacon de vernis incolore, un petit rameau d'arbuste et du fil de fer galvanisé fin. Posez la coquillette sur un morceau dur de feutre et de laine, et, au moyen du poinçon, percez à la base deux petits trous contigus dans lesquels vous ferez passer un morceau de fil métallique ; les deux bouts du fil, tordus, forment le pied rigide du pétale. Les étamines et les pistils peuvent être préparés avec du fil noir et résistant, terminé par une boulette ou une perlette et réunis en bouquets. Autour d'un faisceau d'étamines on réunit autant de pétales qu'on veut, suivant la fleur à reproduire. C'est une opération très simple ; il suffit de tordre ensemble les pieds des pétales. Mais ici intervient le sens artistique de chacun pour donner à la fleur l'aspect

fiore da riprodurre. E' un' operazione semplicissima; basta attorcigliare insieme i gambi. Ma qui interviene il senso artistico di ciascuno per dare al fiore l'aspetto più seducente. Si accentua più o meno il movimento dei petali, disponendo, in un senso o nell' altro, la parte convessa della conchiglietta. Si segue lo stesso metodo per le foglie, raffigurate da conchiglie dipinte in verde e disposte in modo alternato. E' a notare che i nicchi sottili possono essere ritagliati con le forbici perchè abbiano la forma desiderata.

Quando si son preparati i fiori e le foglie, si prende un ramoscello di albero, brullo, e dai contorni tormentati. E' cosa facile fissare intorno ad esso, avvolgendo i gambi metallici, fiori e foglie disponendoli nel modo più grazioso. Si cerca di dissimulare il filo di ferro o di ottone, arrotolandolo sotto i fiori, ma si puo anche farlo correre intorno al ramoscello, il quale viene poi ricoperto con carta tras parente verde o bruna.

Le conchiglie vengono ritoccate leggermente a colori di acquarello, chiari e teneri; quando sono asciugati, sono spalmati di vernice con un pennello soffice. La fantasia puo sbizzarrirsi a fare sbocciare i fiori più strani. I più semplici, pero, sono sempre i più graziosi. Clicine, anemoni, ranuncoli, rose canine, sbocceranno sotto le vostre agili dita.

Creature vive o morte, naturali o artificiali, i fiori sono i simboli della gentilezza e della bellezza. Percio meritano ogni nostro signar, do evqui nostra considerazione. Purtroppo è cosi deserto di gentilezza e di bontà questo nostro mondo d'oggi governato dalla meccanica e dal cervello, ma privo d'animo e di cuore ! LIONELLO FIORINI.

le plus séduisant. On accentue plus ou moins le mouvement des pétales, disposant dans un sens ou dans l'autre la partie convexe de la coquillette. On applique la même méthode pour faire les feuilles, lesquelles sont figurées par des coquilles peintes en vert et disposées alternativement. Il est à remarquer que les coquillages minces peuvent se tailler, aux ciseaux, à la forme que l'on désire.

Quand on a préparé les fleurs et les feuilles on prend un petit rameau d'arbre sans feuilles et à contours tourmentés. Il est facile de fixer autour des brindilles formant ce rameau, en tortillant les pieds du fil de fer, les fleurs et les feuilles qu'on a préparées et qu'on disposera de la manière la plus gracieuse, en tâchant de dissimuler le fil de fer ou de laiton en l'enroulant sous les fleurs; mais on peut encore faire courir ce fil autour de la brindille qu'on recouvrira ensuite de papier transparent vert ou brun.

Les coquillages seront ensuite retouchés légèrement en couleurs à l'aquarelle, claires et tendres. Une fois sèches, on les recouvre de vernis avec un pinceau doux. L'imagination peut ici se donner libre cours et faire éclore les fleurs les plus étranges. Mais les plus simples restent les plus gracieuses. Glycine, anémone, renoncule, rose sauvage écloront sous vos doigts agiles.

Créatures vivantes ou mortes, naturelles ou artificielles, les fleurs sont les symboles de la gentillesse et de la beauté. C'est pourquoi elles méritent tous nos égards et toute notre considération. Il n'est que trop dépourvu de gentillesse et de bonté, notre monde d'aujourd'hui gouverné par la mécanique et par le cerveau, mais privé d'amour et de cœur !

LIONELLO FIORINI.

Répression des Fraudes dans le Commerce des Parfums et Essences.

Le *Petit Marseillais* a publié récemment l'information suivante :

Tous les parfums de fleurs des Alpes-Maritimes ont malheureusement à lutter sur les marchés contre la concurrence déloyale que leur fait subir le commerce à bas prix des parfums secondaires provenant du mélange de produits naturels et artificiels.

La loi du 1er août 1905 réprime bien les tentatives de tromperie sur la nature, la qualité, la composition et la teneur en principes utiles des marchandises, soit sur leur espèce ou leur origine lorsque, d'après les conventions en usage, la désignation de l'espèce ou de l'origine faussement attribuée à la marchandise devra être considérée comme la cause principale de la vente, soit sur les quantités de choses livrées ou sur leur identité, ou la livraison d'une marchandise autre que la chose déterminée qui a fait l'objet d'un contrat. Mais en l'espèce, cette loi est difficilement applicable, en raison de la composition chimique très complexe des parfums, non encore déterminée d'une façon précise.

Aussi, en vue de prendre des mesures pour protéger efficacement les parfums et essences naturelles des Alpes-Maritimes contre des produits similaires provenant de mélanges ou artificiels, les Coopératives agricoles de production de parfums et essences naturelles ont-elles demandé le 14 juin dernier, lors de l'assemblée générale de l'Union fédérale des Associations agricoles des Alpes-Maritimes, qu'un laboratoire dont l'installation pourrait avoir lieu dans l'une des Coopératives de ce département, soit créé et dirigé par des techniciens du Ministère de l'Agriculture, pour étudier les méthodes permettant de distinguer les parfums naturels des parfums synthétiques et désigner les parfums naturels d'après leur provenance.

Il est permis d'espérer que ce vœu fort légitime sera pris en considération en Haut-Lieu, afin de protéger comme il convient cette production fort intéressante des Alpes-Maritimes contre la fraude.

On ne peut qu'applaudir cette initiative, qui comblera une lacune fâcheuse.

Une femme qui a du nez.

Une Compagnie américaine vient d'assurer pour la somme de 50.000 dollars, soit plus d'un million de francs, le nez d'une jeune femme, Mrs Blanche Cavill, experte en parfums. C'est la première assurance de ce genre que l'on fait depuis que les assurances ont été inventées.

LA LAVANDE

Au mois de juillet dernier, les distillateurs de lavande étaient en général satisfaits de l'aspect des « baïassières » sauvages ou des lavanderaies cultivées. Les pluies abondantes qui ont précédé la cueillette avaient développé admirablement le feuillage et le nombre des hampes florales.



Photo Roffé. Cl. P. M.

Apt pendant les inondations. La place de la Bouquerie.
Le trait sur l'arbre marque la hauteur atteinte par les eaux.

La cueillette a commencé dans de très bonnes conditions climatériques. Grâce à une brise légère fréquemment rafraîchie par d'opportunes ondées, la température était agréablement supportée par les équipes de cueilleurs.

Selon les régions, les fleurs se sont payées, dès le début à des prix très différents, alors que le marché de Méthamis signalait le cours de 60 à 70 fr. les 100 kilos, celui d'Apt annonçait jusqu'à 140 francs : ces deux prix extrêmes se sont pratiqués, en effet, quelques acheteurs enthousiastes escomptant des prix élevés de l'essence n'ont pas hésité à offrir les plus hauts cours possibles. Mais ils ont bien vite déchanté : gonflées par les pluies abondantes de cette année, largement accompagnée de feuillages, plus hauts cette année que d'ordinaire et coupés en même temps qu'elles, les fleurs n'ont pas rendu, pendant les premières semaines plus de 300 à 500 grammes d'essence par 100 kilos. Cela mettait l'huile essentielle à plus de 300 francs le kilo, frais non compris. Il a bien fallu revenir à des prix moins excessifs, et cependant dans plusieurs localités, les vendeurs ont avec succès défendu leurs positions du début.

En définitive, l'essence a coûté très cher à ceux qui ont dû distiller de la fleur achetée.

Elle est également très coûteuse pour ceux qui ont distillé leurs propres fleurs de plantations, et le désastre subi par la région d'Apt en août dernier est venu augmenter par surcroît la tension du marché.

Une trombe d'eau épouvantable s'est abattue sur toute la région, noyant les récoltes sur pied, emportant les « meules » ou tas de fleurs coupées, attendant le long des chemins la venue du camion qui devait les mener à l'usine. Les fleurs elles-mêmes, entassées à la porte du distilloir, ont été détrempées et ont fermenté aussitôt.



Photo Roffé. Cl. P. M.

Apt. Rue de la République.
Le trait sur le volet à gauche marque la hauteur maximum des eaux.

Des centaines de milliers de kilos ont été ainsi détruits. Et pendant une semaine durant il a été impossible de couper la fleur, toute mouillée, et ne donnant aucune essence.

La panique qui fait les cours de l'essence dépassant aujourd'hui 280 et 300 francs pour le type standard 38/40° est donc en partie expliquée, sinon justifiée. Il est certain que le rendement est moindre qu'on ne s'y attendait. Le surplus de 30% de fleurs qu'a donné la récolte, splendide sur pied, ne paraîtra pas sur le marché des essences. Peut-être même le contingent annuel normal de 100.000 kilos ne sera-t-il pas atteint. Mais les dégâts sont peut-être moins importants qu'on ne le dit tout haut.

Il est possible qu'une fois l'inquiétude qui règne actuellement sur le marché passée, les prix se stabilisent définitivement autour de 275 francs. C'est un cours extrêmement raisonnable qui permet encore la consommation à l'étranger, sinon en France, et qui correspond au cours de l'essence de bergamote.

Un prix plus élevé serait peut-être dangereux pour l'avenir des plantations existantes : la lavande peut pousser ailleurs que dans les Alpes : depuis 1906 que nous préconisons la plantation, nous en avons vu croître dans les régions les plus éloignées de nos Alpes Françaises : ne parlons pas de celles des Cévennes et des Pyrénées qui existaient avant qu'on songe à les distiller.

Nous avons signalé en leur temps les cultures de Bretagne, celles des Savoies et personne n'ignore que la lavande pousse fort bien, non seulement en Angleterre où elle fut portée par des réfugiés français au début du XVIe siècle, mais également dans nombre de pays du Nord.

Les méthodes de plantation ou d'aménagement des baïassières sauvages que nous préconisons depuis bientôt 20 ans de concert avec M. Lamothe « le père de la lavande » comme l'ont appelé les paysans reconnaissants, les perfectionnements aux alambics que nous n'avons cessé de signaler et de mettre à la disposition des intéressés au fur et à mesure de leur invention, ont donné à l'industrie française de la lavande une prospérité qui excite l'envie de nos voisins.

Tant que nous pourrons alimenter le monde entier en essence de lavande à un prix abordable, les plantations exotiques ne se multiplieront pas : le jour où nous cesserons d'être raisonnables, elles surgiront, tout le long du 43° parallèle.

Nous verrons, lors de la Foire d'échantillons des lavandes qui se tiendra à Digne, comme les années précédentes, le samedi 3 octobre prochain, quelles sont les intentions des détenteurs.

R.-M. GATTEFOSSÉ.



Photo Roffé. Cl. *P. M.*

Apt. Place de la Bouquerie.
Le parapet de la rivière a été emporté.

Le Coton sera-t-il sauvé par les Parfums ?

C'est une idée américaine...

Les deux chimistes qui dirigent le bureau de chimie de Chicago pour la destruction du Charançon du coton : MM. les docteurs Fréd. B. Pewer et Victor K. Chesnut, ont eu leur attention attirée par M. Dr N.-E. Mac Indoo, du bureau d'entomologie de Washington sur la cause principale d'attraction des insectes vers tel genre de plante et qui n'est autre que l'odeur.

Le Boll Weevil se dirige à une grande distance, exclusivement par l'odorat vers la fleur du cotonnier. Or, les feuilles du cotonnier, froissées dégagent une odeur citronnée agréable. Cette odeur serait due à la Triméthylamine (?) et la cinq millionnième partie d'un gramme suffirait pour dégager un parfum suffisant.

Il suffirait donc de disposer ce produit, synthétiquement obtenu, loin des plantations pour sauver le coton.

Et M. Armand Per correspondant du *Havre-Eclair* à New-York, signale cette invention, comme susceptible d'intéresser les colons français, sur le point de faire des cultures de coton.

Merci pour l'avis, mais il est à craindre que ce ne soit pas la triméthylamine qui donne les résultats cherchés : ce n'est pas une raison pour abandonner cette idée.

Les Parfums naturels et leur Chimisme

L'ESSENCE DE GÉRANIUM (Suite)

Nous avons exposé quelle était l'action de la lumière sur la formation des huiles essentielles : elle est d'importance première. Aussi tous les pays où règne le soleil sont-ils favorisés pour la culture des plantes odoriférantes. Comme la Provence, l'Algérie est l'un d'eux et on s'explique facilement que la culture du géranium ait attiré l'attention de deux de nos compatriotes, MM. Alverseng et Brissonnet d'El-Affroun, auxquels je dois l'envoi des premiers échantillons d'essence de géranium, échantillons qui m'ont permis de commencer l'étude de ce composé odorant. MM. Averseng et Brissonnet ont fort bien compris l'intérêt que pouvait présenter une semblable culture raisonnée et ils s'y sont adonnés avec ardeur, arrivant à produire, par année, la quantité fort importante de 5.000 kilos d'essence. Etant donné la quantité extrêmement faible de produit odorant que peut produire la plante, environ 0,6 % de la feuille desséchée, on voit à quelle quantité formidable de plantes vertes on doit arriver pour obtenir un rendement semblable en essence.

Originaire de l'Afrique du Sud, le géranium rosat a été introduit en Europe vers 1690; c'est le lyonnais Rocluz qui, en 1819, obtint le premier l'essence contenue dans la plante : elle ne fut utilisée que vers 1847, et c'est alors que commença la culture industrielle de la plante en vue de l'extraction du parfum. Les principaux centres de culture sont actuellement la région de Grasse, la Corse et surtout l'Algérie.

La culture en Algérie a été l'objet d'une étude particulière, faite par le professeur Ducellier de l'Ecole d'Agriculture de Maison-Carrée, étude fort intéressante à laquelle nous ferons quelques emprunts. La culture du géranium en Algérie s'est rapidement développée grâce aux efforts de MM. Simonnet et Mercurin, de MM. Averseng et Brissonnet qui se sont surtout attachés à sélectionner une espèce à grand rendement en huile essentielle et à odeur aussi voisine que possible de celle de la rose. L'étendue des plantations arrive, aujourd'hui, à couvrir plus de 1.600 hectares et on peut y pratiquer trois coupes par an : la plante durant cinq ans, tandis qu'à Grasse, elle ne dure guère plus d'une année.

Parmi les nombreuses espèces de géranium, il a été nécessaire de faire un choix, et sur les conseils des professeurs Lecomte et Bonnet, du Muséum d'Histoire naturelle de Paris, le choix des planteurs algériens s'est porté sur le *Pelargonium graveolens* ou *therebenthinaceum*. C'est une plante vivace, croissant rapidement jusqu'à un mètre de hauteur, si des tailles ne l'empêchaient d'atteindre ce développement. A la base de la coupe, la tige émet des bourgeons qui donnent, la première fois, des branches allant jusqu'à 70 centimètres, mais qui, la seconde fois, n'atteignent plus que 25 centimètres.

Les feuilles tendent à disparaître à la base, en raison des touffes très fortes qui s'y forment : or, comme on cherche surtout un grand rendement en feuilles, c'est là surtout que l'essence s'accumule.

La floraison commence généralement vers avril pour reprendre beaucoup moins importante en automne; la floraison est sans importance, puisque l'essence ne s'y forme pas. En France les plantations de géranium doivent être renouvelées tous les ans, car un abaissement de température à 3° est suffisant pour les tuer : de tels abaissements étant fort rares en Algérie, on a vu des plants de géranium y atteindre jusqu'à douze ans d'existence. La température y étant, en moyenne, plus élevée que dans les Alpes-Maritimes et que dans la Provence, le rendement en essence des plantations y est très supérieur, mais l'huile n'a pas la finesse qu'a l'essence de Grasse.

L'exposition du terrain, la lumière, l'altitude, ont aussi une certaine influence sur la quantité et sur la qualité de l'huile produite.

Les terrains siliceux, perméables, tendres et faciles à travailler, semblent être les plus propices à la culture du géranium, ceux des environs de Rovigo, des environs d'El-Affroun, dans le département d'Alger, par exemple, sont dans ce cas : aussi les plantations s'y sont-elles beaucoup développées.

Dans les bas-fonds, la culture du géranium demande de grandes précautions, la plante y souffre de l'action de l'eau, du manque de lumière et aussi du développement rapide d'une plante parasitaire qui l'étouffe le « *Chiendent pied-de-loup* ».

Le sol, d'après Ducellier, demande pour les plantations une préparation toute particulière, il faut, malgré tout, lui conserver toujours une certaine quantité d'humidité, sans y amener un excès et il faut de plus, une terre fertile.

En préparation, on pratique, tout d'abord, un labour de défoncement qui donne une aération au sol et diminue sa compacité.

Toutes les mauvaises herbes, toutes les racines, toutes les tiges souterraines doivent être soigneusement enlevées, réunies en tas et brûlées. Quand la plantation a été faite, le sol est biné de façon à empêcher la reproduction des mauvaises herbes, qui serait fort rapide.

Le fumage du terrain se fait, soit au fumier de ferme, soit aux résidus de distillation que l'on enfouit, en même temps que le premier labour de défoncement : on égalise la surface par un hersage, puis par un passage au rouleau.

La reproduction des plantations se fait par bouturage.

Le but à obtenir étant d'avoir les plants les plus vivaces et les plus gros, donnant le plus de tiges et de feuilles, repoussant rapidement après la coupe, il faut, pour cela, choisir des rameaux

sains, sur des pieds très développés : si ces rameaux sont de grandeur sensiblement égale, ils donneront un champ de culture uniforme.

On les coupe à la troisième pousse, car leur développement a été plus lent et leur dureté est plus grande. Ils sont ensuite réunis dans des hangars où se préparent les boutures, la tige est débarassée des feuilles mortes qui l'encombrent et elle est tranchée au-dessous d'un nœud, aussi nettement que possible, avec un couteau bien aiguisé, on évite ainsi tout déchirement qui amène la pourriture. Les rameaux doivent avoir une longueur d'environ 30 centimètres, on n'y laisse que quelques nœuds et on en enlève toutes les autres ramilles. Les grandes feuilles de l'extrémité sont coupées par moitié, ceci afin de ralentir momentanément l'évaporation de l'eau pendant l'élaboration des racines nouvelles.

Les résidus des feuilles ne sont pas perdus, mais envoyés à la distillation.

Les boutures ainsi préparées peuvent être plantées aussitôt, mais il est préférable de les mettre quelque temps en pépinière. Pour cela, on utilise un sol léger et riche : on y trace un petit sillon où l'on place obliquement les boutures, puis on trace un second sillon et on se sert de la terre qui en provient pour la tasser sur la partie sectionnée : les radicelles s'y développent rapidement et les plants ne restent que quinze à vingt jours en pépinière. La plantation directe se fait, généralement, après les premières pluies d'octobre. Pour les boutures cultivées en pépinière, la plantation en champ se fait en novembre. On prend, comme écartement entre les rangs, une dimension de un mètre et une dimension de 25 à 50 centimètres entre les plants, ce qui donne de 35.000 à 50.000 plants par hectare.

Pour planter, on trace les lignes au cordeau, on enfonce le plantoir et on introduit la bouture à 15 ou 20 centimètres de profondeur, puis on comprime la terre avec le plantoir en l'enfonçant obliquement à côté de la tige. En agissant de cette façon, la terre se trouve tassée, il n'y a aucun vide et les risques de pourriture sont presque nuls.

La richesse du sol entraînant un développement plus ou moins abondant de végétation, l'écartement des plants en sera fonction et il devra être tel qu'ils ne s'étouffent pas mutuellement.

Les plantations une fois faites, on les entretient par le binage, l'irrigation et la fumure. En janvier, on pratique un premier binage ayant pour but, d'enlever les mauvaises herbes qui commencent à pousser, d'attendrir le terrain qui a commencé à durcir, et de remplacer les pieds morts. Ce binage se fait soit au cheval, soit à la main. Après la première coupe, on passe la charrue, opération qui est suivie d'un binage à la main.

L'irrigation augmente sensiblement le poids des tiges et des feuilles, mais elle nécessite, à côté, l'emploi d'une quantité d'engrais plus considérable.

Les essences étant formées d'hydrates de carbone, le fumier de ferme et les résidus de distillation fournissent de bons engrais, mais leur efficacité est augmentée par une addition raisonnée d'engrais chimiques appropriés.

Des essais de Boutilly, il résulte que l'emploi du superphosphate de chaux, à raison de 1.000 kilos par hectare, augmente sensiblement le rendement en feuilles du géranium et, proportionnellement le rendement en essence, celle-ci se formant surtout dans la feuille . on peut aussi recommander l'emploi des composés azotés, potassés et en particulier celui du chlorhydrate d'ammoniaque.

Les ennemis du géranium en Algérie sont les cuscutes, plantes parasitaire, qui s'enroulent autour du végétal, l'écartement des plants étant assez grand. La destruction systématique des mauvaises herbes étant faite à chaque coupe, la cuscute ne peut se développer sensiblement. Pour se débarrasser de ce parasite, le mieux est de couper les plants atteints et de les brûler. Deux autres plantes ont été signalées, mais on les trouve rarement en Algérie, c'est l'*orobranche à petites feuilles* et *l'orobranche spécieuse*; on cite aussi l'*oïdium*, mais sa présence est excessivement rare.

Comme ennemis du géranium, il existe encore de petites larves qui rongent les boutures après leur plantation et les détruisent : elles nécessitent le remplacement immédiat du plan attaqué.

La première coupe du géranium se fait en Algérie, en avril, la seconde en juin et la troisième en octobre. La récolte se fait, autant que possible, dans une période de beau temps, quelques jours après une pluie, le rendement en essence étant alors au maximum.

On se sert pour la coupe, soit du sécateur, soit de la faucille, en prenant bien garde de ne pas déraciner la plante, surtout quand elle est jeune. Les tiges sont réunies dans de grandes corbeilles que l'on porte aux appareils de distillation, en évitant le plus possible, les manipulations qui amènent les pertes d'essence.

Les rendements varient suivant l'âge des plantations, l'époque de la coupe, les conditions climatériques : ils varient de 20 à 30 kilos d'essence, par hectare, fournis par 25.000 à 30.000 kilos de tiges et de feuilles.

La teneur en essence, par kilo de feuilles, est sensiblement plus abondante à la deuxième coupe, qu'à la première.

L'essence produite en Algérie, est vendue surtout en France, mais elle a aussi trouvé des acheteurs nombreux, surtout en Allemagne et en Angleterre et son écoulement est resté facile, malgré la concurrence que semblait devoir lui faire certain parfum de synthèse, comme le *diphenyloxyde*. A ce sujet, les prévisions de l'*American Perfumer* en décembre 1924 et du *Chemical Trade* en janvier 1925, sont loin de s'être réalisées.

Sur le terrain algérien, la concurrence des essences synthétiques est loin d'avoir porté un coup fatal à l'essence naturelle qui s'est bien défendue.

Les alcools principaux contenus dans l'essence naturelle du géranium, sont le *géraniol* et le *rhodinol*, qui s'y trouvent dans la proportion de 80 % et le *linalol*, dans la proportion de 10 %.

Ces alcools terpéniques se différencient par leurs formules de constitution.

Il y a une vingtaine d'années, à l'époque où se faisaient en France et en Allemagne, les recherches qui ont permis de fixer la constitution des alcools terpéniques, une controverse s'éleva entre Barbier et Bouveault, d'une part, Tiemann et Schmidt, d'autre part, relativement à la constitution des alcools en $C^{10}H^{20}O$, comme le *citronellol*, et à la constitution des alcools en $C^{10}H^{18}O$, comme le *géraniol* et le *rhodinol*.

Barbier et Bouveault prétendaient que le *rhodinol*, extrait de l'essence de géranium, différait, par la position d'une double liaison, du citronellol extrait de l'essence de citronnelle, tandis que, suivant les Allemands, les deux alcools n'étaient que deux *isomères optiques*, de pouvoir rotatoire inverse.

Cette dernière opinion a longtemps prévalu, mais Harris et Himmelmann, étudiant l'action de l'ozone sur le *citronellol*, démontrèrent, un jour, que le produit commercial contenait une forte proportion d'aldéhyde, correspondant à la formule de Barbier et Bouveault. Finalement, en 1913, Barbier et Locquin, reprenant les expériences premières de Tiemann et soumettant l'*hydroxycitronellol* à l'action de l'acide sulfurique étendu bouillant, montrèrent que le glycol se déshydratait en régénérant, non pas du *citronellol*, mais bien son isomère, le *rhodinol*, qui est le véritable inverse optique de l'alcool extrait de l'*essence de géranium*.

Le *citronellol* devait avoir, alors, pour formule :

$$CH^2 = \underset{\displaystyle CH^3}{C} - CH^2 - CH^2 - CH^2 - \underset{\displaystyle CH^3}{CH} - CH^2\,OH$$

tandis que la formule du *rhodinol* s'écrivait :

$$\begin{matrix} CH^3 \\ CH^3 \end{matrix} > C = CH - CH^2 - CH^2 - \underset{\displaystyle CH^3}{CH}\,CH^2 - CH^2\,OH$$

celle du *géraniol* :

$$\begin{matrix} CH^3 \\ CH^3 \end{matrix} > C = CH - CH^2 - CH^2 - \underset{\displaystyle CH^3}{C} = CH - CH^2\,OH$$

et celle du *linalol* :

$$\begin{matrix} CH^3 \\ CH^3 \end{matrix} > C = CH - CH^2 - CH^2 - \underset{\displaystyle CH^3}{COH} - CH = CH^2$$

Nous les étudierons successivement, au point de vue chimique.

Le *géraniol* appartient au groupe des *terpènes oléfiniques* et on y range toute une série de carbures, d'alcools, d'aldéhydes, de cétones, d'acides, extraits directement des huiles essentielles, comme l'essence de géranium, ou des produits de transformation des principes constituants de ces essences.

Le *géraniolène* ou *anhydrogéraniol* est obtenu par l'action déshydratante du bisulfate de soude ou de potasse, sur le *géraniol*, principe constituant alcoolique de l'essence de géranium et de diverses essences naturelles.

Sa formule est $C^{10}H^{16}$, son point d'ébullition se trouve à $+ 176^o$, sa densité à $+30^o$ est de 0.8232, son pouvoir rotatoire est $n_D = 1.4835$, enfin, il fixe 6 atomes de Brome.

L'alcool terpénique, dérivé du carbure *géraniolène*, le *géraniol* est l'un des alcools acycliques les plus répandus dans la nature.

Sa formule est $C^{10}H^{18}O$.

$$\begin{matrix} CH^3 \\ CH^3 \end{matrix} > C = CH - CH^2 - CH^2 - \underset{\displaystyle CH^3}{C} = CH - CH^2\,OH$$

Son point d'ébullition, sous la pression normale est à $+230^o$ et, sous une pression de 16 m/m de mercure, à $+120^o$

Sa densité à $+15^o$ est de 0.880 et son indice de réfraction $n_D = 1.4786$.

Il est optiquement inactif et possède, avec le *citral*, les mêmes réactions que le citronellol avec le citronellal.

La synthèse du *géraniol* découle, d'ailleurs, directement de celle du *citral*.

Le *géraniol* fournit, avec le chlorure de calcium, une combinaison cristallisée caractéristique qui a été utilisée pour son extraction de l'essence de géranium.

Aussi bien, dans l'essence de géranium que dans l'essence de rose, on rencontre, à côté du *Géraniol*, le l. *rhodinol* ou *levo-citronellol*, qui répond à la formule suivante :

$$\begin{matrix} CH^3 \\ CH^3 \end{matrix} > C - CH - CH^2 - CH^2 - \underset{\displaystyle CH^3}{CH} - CH^2 - CHOH$$

qui diffère du *Géraniol* par le groupement

$$\underset{\displaystyle CH^3}{CH} - CH^2 - CHOH$$

au lieu de

$$\underset{\displaystyle CH^3}{C} = CH - CH^2\,OH$$

et qui possède deux hydrogènes de plus.

L'*acide géranique*, par réduction, conduit, d'ailleurs, à un *citronellol* isomérique.

Le *nérol*, que l'on rencontre à l'état de nature, dans les essences de néroli, de bergamote, de petit-grain, soit à l'état libre, soit à l'état d'éther, est un isomère plus caractérisé du *Géraniol*.

Stéréoisomère, il s'en distingue en ce qu'il ne fournit pas de composé cristallisé avec le chlorure de calcium, ce qui permet de l'isoler, dans certaines essences naturelles, qui contiennent les deux alcools terpéniques. D'autre part, il est caractérisé par sa réaction avec le brome, car il fournit avec ce corps, un Tétrabromure cristallisé, fusible à $+119^o$: avec l'acide chlorhydrique il donne des chlorures qui, saponifiés, fournissent du *Linalol* inactif.

Le *géraniol et le nérol* possèdent, vraisemblablement, entre eux, les mêmes relations que le *citral* α avec le *citral* β

le *géraniol* correspondant au citral α et le *nérol* correspondant au *citral* β.

Le *géraniol*, comme le *linalol* et l'*ocimène*, sous l'action du nickel et de l'hydrogène, se réduit en donnant naissance à de 2-6 *Diméthyl-octane*, ce qui conduit à attribuer à ces différentes combinaisons, un squelette carboné identique.

L'acide sulfurique étendu transforme, partiellement le *géraniol* et totalement son isomère le *linalol*, en *hydrate de terpine* inactif, $C^{10}H^{18}(OH)^2$.

L'acide formique ou le mélange acéto-sulfurique, transforment partiellement, le *géraniol* et totalement le *linalol*, en *terpinol* α solide, fusible à +35° : dans cette réaction, le *linalol* se transforme partiellement en *géraniol* isolable par le chlorure de calcium, et, inversement, une partie de *géraniol* peut être transformée en *linalol* inactif.

Une action plus énergique de l'acide formique concentré, fournit, à côté de l'*hydrate de terpine*, des carbures terpéniques, tels que le *terpinolène* $C^{10}H^{16}$, fusible à +135°. et des *terpinènes* α, β, γ, $C^{10}H^{16}$.

$$CH^3 < \begin{matrix} CH - CH^2 \\ CH^2 - CH^2 \end{matrix} > C = C < \begin{matrix} CH^3 \\ CH^3 \end{matrix}$$

Terpinolène.

$$\begin{array}{ccc} & CH^3 - CH^3 - CH^3 & \\ & | & \\ & C & \\ H^2C & & CH \\ H^2C & & CH \\ & C & \\ & | & \\ & CH^3 & \end{array}$$

α *Terpinène.*

$$\begin{array}{ccc} & CH^3 - CH - CH^3 & \\ & | & \\ & C & \\ H^2C & & CH \\ H^2C & & CH^2 \\ & C & \\ & | & \\ & CH^2 & \end{array}$$

β *Terpinène.*

$$\begin{array}{ccc} & CH^3 - CH - CH^3 & \\ & | & \\ & C & \\ H^2C & & CH \\ HC & & CH^2 \\ & C & \\ & | & \\ & CH^3 & \end{array}$$

γ *Terpinène.*

Les deux *terpinènes* α *et* γ ont été caractérisés, dans les huiles essentielles, comme les essences de Cardamone, d'Elémi, de Coriandre et surtout d'Ajowan, où elles se trouvent sous la forme d'un mélange, bouillant à +179° et de densité 0,846.

Le β *terpinène* n'a été obtenu que synthétiquement : il fixe le brome à l'état de *tétrabromure cristallisé*, fusible à +155°, ce qui, dans les réactions de synthèse, permet de l'isoler des *terpinènes* α et γ qui ne donnent que des produits d'addition bromés liquides.

Le mélange des *terpinènes* α et γ a une odeur de citron très caractéristique.

L'acide formique réagit très énergiquement à chaud, sur le *géraniol* et sur ses éthers, en les transformant en *cyclogéraniols*, alcools correspondant au cyclocitrol, qu'ils donnent, d'ailleurs par oxydation : ces corps, par oxydation à l'air, se transforment en *acides cyclogéraniques* correspondants.

La constitution de ces composés, ainsi que celle des aldéhydes et des acides correspondants, résulte de leur transformation en *méthyl-heptone*.

$$\begin{matrix} CH^3 \\ CH^3 \end{matrix} > C = CH - CH^2 - CH^2 \underset{\underset{CH^3}{|}}{CO}$$

qui est utilisée pour la synthèse d'un certain nombre de composés, appartenant à ce même groupe.

Oxydé par le mélange chromique, le *géraniol* donne l'aldéhyde correspondante, *citral* ou *géranial*.

Par déshydratation, il fournit un *terpène* acyclique, $C^{10}H^{16}$, l'*anhydrogéraniol*.

Traité par le chlorure de *diphényl carbamyle* et la *piridine* il donne du *géranil-diphénylurléthane*, corps fondant à +82° : on peut aussi l'obtenir en traitant le *géraniol* sodé, en suspension dans l'éther, par le *chlorure de diphenyl carbamyle*. Ce corps est un excellent accélérateur employable dans la vulcanisation du caoutchouc à l'air chaud : il est fusible à +82°.

L'*anhydride phtalique* réagit sur le *géraniol* en donnant un *phtalate acide de géranyl*, le sel d'argent de cet acide est cristallisable et son point de fusion est à +133° : on peut utiliser cette réaction pour le dosage du *géraniol* dans une essence.

La formule du *géranyl phtalate d'argent* est :

$$C^6H^4 < \begin{matrix} CO^2\,Ag \\ COO\,C^{10}\,H^{17} \end{matrix}$$

L'*acétate de géranyl* $CH^3CO.O\,C^{10}H^{17}$ s'obtient en traitant le *géraniol* ou le *linalol* par l'anhydride acétique, à la température de +150° ; il se forme en même temps, de l'*acétate de linalol* et un oxyde $(C^{10}H^{17})^2O$, bouillant à +320°.

En traitant le *géraniol* par le *chlorure de benzoyle*, à basse température, on obtient du *Benzoate de géranyle* qui bout à +194°, sous 16 m/m de pression.

A l'état de mélange avec le *citronellol*, le *géraniol* a été présenté comme un succédané de l'essence de rose : d'après Schimmel, on obtiendrait facilement ce mélange en distillant du *géraniol* sur des roses. 1.000 kilos de roses distillées avec 1.000 grammes de *géraniol* donnent un produit se solidifiant à +13°5 et, ayant comme densité à +25°, 0,875 ; en portant la quantité de roses à 2.500 kilos, on obtient un corps de densité 0,877 et se solidifiant à +17°5.

Le *géraniol*, dérivé de l'essence de géranium, est très employé par les parfumeurs allemands, pour la distillation sur fleurs, ce qui leur permet d'obtenir des *parfums pseudo-naturels* à un prix inférieur à celui des parfums dérivés directement des essences naturelles : c'est, d'ailleurs, en Allemagne, que se trouve le centre de consommation le plus important d'essence de géranium.

Soumis à l'action de l'eau, à haute pression, le *géraniol*, chauffé à $+250^{o}$, se décompose complètement en hydrocarbures dont le principal est le *Dipentène*.

En traitant le géraniol par divers acides organiques et en suivant le procédé indiqué pour la préparation de l'acétate, on peut obtenir divers éthers liquides, dont l'odeur est d'autant moins agréable que le poids moléculaire de l'acide utilisé est élevé. On a ainsi isolé :

Le *Butyrate de Géranyle* bouillant à $+142^{o}$, sous 13 m/m de pression ;

L'*Iso butyrate de Géranyle* bouillant à $+135^{o}$, sous 13 m/m de pression ;

L'*Iso Valérianate de Géranyle* bouillant à $+138^{o}$, sous 7 m/m de pression ;

Le *Palmitate de Géranyle* bouillant à $+236^{o}$, sous 12 m/m de pression.

Avec l'*acide opianique*, le *géraniol* donne un éther cristallisé, l'*opianate de géranyl*, qui, dans une analyse, se sépare facilement de l'*opianate de linalol*, qui reste liquide.

Le *linalol*, que l'on trouve à côté du *géraniol*, dans l'essence de géranium, se rencontre aussi dans les essences d'Aspic, de Basilic, de Coriandre, de Lavande, de Menthe, de Petit-grain, de Thym, à l'état de mélange d'isomères droits et gauches, en proportions variables, le *linalol* gauche dominant.

On extrait ordinairement, le *linalol* gauche, de l'*essence de linalol*; le *linalol* droit, de l'essence de *Coriandre* et le mélange des deux *linalols*, de *l'essence de géranium*.

La méthode la plus pratique et la plus économique, pour obtenir les *linalols*, est de soumettre l'essence de géranium à la distillation fractionnée : on peut opérer, à la pression normale, sans faire subir aux *linalols* une altération appréciable.

Dans une première opération, on recueille les parties qui passent entre $+195^{o}$ et $+205^{o}$, puis, dans une seconde opération, la fraction qui passe entre $+197^{o}$ et $+198^{o}$: on a ainsi du *linalol* à peu près pur.

En soumettant cette fraction à une troisième distillation et en ne recueillant que les parties passant à $+85^{o}$, sous une pression de 10 m/m, on aura ainsi un *linalol* chimiquement pur, dont la densité à $+15^{o}$ sera de 0.870 et dont l'indice de réfraction, à $+20^{o}$, sera $n_D = 1.462$.

Dans l'essence de géranium on peut séparer le *linalol* du *géraniol*, en le transformant en *éther phtalique de linalyl*, soluble dans l'eau alcalinisée, où ne se dissout pas l'*éther phtalique de géranyl*.

Le *linalol* se présente comme un alcool tertiaire : il a deux valences libres et fixe 4 atomes de brome, en donnant un *tétrabromure* $C^{10}H^{18}Br^{4}O$.

Par réduction, il se transforme en un carbure diéthylénique à chaîne ouverte, le *linalolène*, $C^{10}H^{18}$, qui chauffé, avec du bisulfate de potasse, donne un carbure acyclique $C^{10}H^{16}$.

A $+100^{o}$, l'anhydride acétique ne transforme qu'incomplètement le *linalol* en son éther acétique, la transformation complète, en *acétate de géranyl*, ne se fait qu'à $+140^{o}$.

A $+70^{o}$, l'acide formique transforme le *linalol* en *dipentène* et en *terpinène*.

A froid, une solution à 5 % d'acide sulfurique, transforme le *linalol* en hydrate de terpine.

Enfin, par oxydation ménagée, à l'aide du mélange chromo-sulfurique, le *linalol* donne du *géraniol*.

Grâce à la facilité avec laquelle on le transforme en géraniol, on conçoit qu'il puisse aisément fournir, par oxydation, le *citral*, aldéhyde correspondant au *géraniol*.

L'étude des produits d'oxydation méthodique du *linalol* a permis à Tiemann d'établir sa formule de constitution, qui est :

$$\begin{array}{l} CH^3-\underset{\displaystyle CH^3}{\underset{|}{C}}=CH-CH^2-CH^2 \\ \quad -\underset{\displaystyle CH^3}{\underset{|}{COH}}-CH=CH^2 \end{array}$$

cette formule se déduit aussi de celle de la *méthyl-heptenone* :

$$CH^3-\underset{\displaystyle CH^3}{\underset{|}{C}}=CH-CH^2-CH^2-CO-CH^3$$

Le *linalol*, comme le *géraniol*, se réduisent par le nickel et l'hydrogène et donnent naissance au 2-6 *Diméthyl-octane*, ce qui conduit à donner à toutes ces combinaisons, un squelette carbonné identique.

Le *linalol* possède une odeur assez agréable et peut être avantageusement employé dans un bon nombre de préparations, surtout sous la forme d'*acétate de linalyle*, succédané de l'essence de Bergamote, auquel on a donné le nom commercial de *bergamiol*. Mélangé à l'*acétate de géranyl*, il reproduit assez bien l'essence de la Lavande

A. DUBOSC.

Légion d'Honneur.

M. Marcel FRANK

Notre ami M. Marcel FRANK, le distingué fabricant de vaporisateurs de Paris vient d'être décoré de la Légion d'honneur.

Les félicitations ne lui manqueront pas : il ne compte, en effet dans tous les milieux, que des amis et des amis sincères conquis par sa franche bonhommie et son sourire sans détours. *La Parfumerie Moderne* s'associe à ce concert unanime, il y avait tant de motifs à cette distinction que de la dire bien méritée, selon la formule, est tout à fait insuffisant...

M. Marcel FRANCK est par surcroît un grand voyageur et un infatigable pionnier de l'expansion française, à ce titre, il s'est acquis la reconnaissance de tous ceux qui dans notre branche (et c'est la presque unanimité) font de l'exportation.

Tous les lecteurs de la *Parfumerie Moderne* s'associeront donc aux compliments de sa rédaction, nous en sommes sûrs.

Mariage.

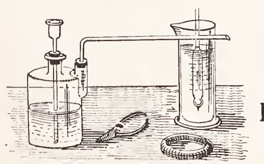
On nous annonce le mariage de Mlle Lily CARLES, la charmante fille de M. Honoré CARLES, le distillateur bien connu de Grasse, et de Mme CARLES, avec M. Charles GEOFFROY, fils de M. Eugène GEOFFROY, le grand viticulteur vauclusien et lavandier par surcroît, et de Mme GEOFFROY

Les témoins étaient : pour la mariée, M. Georges CARLES, son frère et M. Fernand REYNAUD ; pour le marié, M. Michel DERVIEUX et notre ami M. Julien GUIGUE.

Tous nos vœux de bonheur.



Photo Manuel. M. Marcel FRANCK ✵.



NOTES PRATIQUES POUR LE LABORATOIRE

Par A. CHAPLET



ALAMBICS DE FORTUNE

Nous continuons la série de nos petits « trucs » ingénieux et montages occasionnels, commencée dans la Parfumerie Moderne *de Mai, par une collection de documents qui conviendront particulièrement aux spécialistes de parfumerie : il s'agit en effet de distillation.*

Rien n'est plus simple que la confection d'un alambic puisqu'il suffit de placer le bout d'une cornue dans le fond d'un matras (sur lequel on fait couler de l'eau) pour avoir un appareil distillatoire passable. Pourtant la variété des alambics est grande, comme le savent nos lecteurs qui se souviennent bien certainement des articles publiés ici sur les appareils distillatoires d'autrefois, sur ceux en usage dans divers pays exotiques pour la distillation des essences.

Voici quelques autres dispositifs plus ou moins ingénieux, généralement peu connus, qui pourront, dans certains cas, rendre des services. Certains d'entre-eux, assurément, auront un rendement déplorable : mais il ne s'agit pas, ce qui serait d'ailleurs impossible de vouloir faire aussi bien, en se servant d'un alambic improvisé, qu'avec un modèle perfectionné construit par un spécialiste.

Dispositifs avec condensation par l'air. — En principe, les appareils distillatoires de ce genre ne sauraient convenir que pour une production très restreinte. Le plus simple est sans doute celui que le *Scientific american* a décrit récemment, appareil au moyen duquel on distille l'eau de mer sous l'influence de la chaleur solaire. Nous représentons en coupe (fig. 1) ce système ingénieux et simple. L'eau de mer est placée dans un grand réservoir, fermé par une glace légèrement inclinée. L'appareil est placé au soleil. L'eau de mer s'évapore, de l'eau distillée se condense à la surface intérieure de la glace et ruisselle en goutelettes dans un conduit qui la déverse dans le vase inférieur. Ce système a l'inconvénient de nécessiter la présence du soleil, et de ne produire que des quantités d'eau distillée peu considérables, mais cependant il est susceptible d'être utilisé avec efficacité dans un très grand nombre de circonstances.

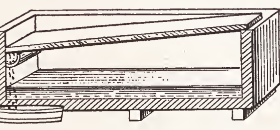


Fig. 1. — Le plus économique des alambics : le chauffage est produit par les rayons solaires et la réfrigération pour l'air atmosphérique.

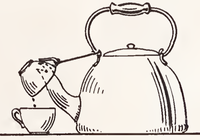


Fig. 2. — La théière-alambic, un « quart » en aluminium, culbuté sur le goulot, sert de réfrigérant.

Un autre dispositif idéalement simple est celui que décrivit M. Kessler dans *Science and Invention*, applicable pour le cas où l'on veut se procurer un peu d'eau distillée. Il suffit de combiner à une théière où bout de l'eau, deux petits « quarts » du modèle dont on se sert pour boire au régiment. L'un, placé normalement sert à recueillir les gouttes qui se condensent sur la surface de l'autre, qui coiffe le tube de la théière (fig. 2).

Nous avons vu dans un laboratoire, pour la préparation de l'eau distillée, un ingénieux montage réalisé par l'emploi d'un long tube d'assez gros diamètre, lequel était placé en dehors de manière à obtenir la meilleure réfrigération possible. Coudé à la partie supérieure, pour que ne puisse se produire de chute accidentelle dans l'eau condensée, le gros tube réfrigérant ne recevait la vapeur qu'un peu au-dessus de sa partie inférieure, où pouvait ainsi s'accumuler au besoin le liquide (fig. 3).

Alambics a surface réfrigérante non cylindrique. — L'appareil, décrit dans les *Recettes de la Campagne*, se compose d'un simple cylindre en fer-blanc, muni aux deux tiers environ de sa hauteur, d'un petit godet intérieur d'où débouche l'ajutage spécial (fig. 5). Sur ce cylindre s'emmanche une sorte d'entonnoir en fer-blanc cannelé, complètement bouché à la partie inférieure, mais muni à sa partie extérieure d'un ajutage servant de trop-plein.

Pour distiller un liquide, il suffit de remplir l'appareil jusqu'à quelques centimètres au-dessous de l'ajutage ; on

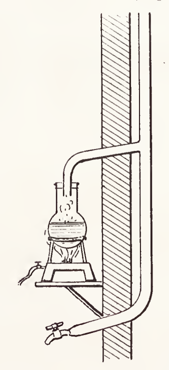


Fig. 3. — Coupe d'un alambic fixe de laboratoire : la condensation est faite par un tube extérieur que refroidit l'air.

place ensuite l'entonnoir, de façon que sa pointe vienne aboutir dans le godet-ajutage. On place l'appareil sur un réchaud quelconque de façon à faire bouillir le liquide, en même temps qu'on refroidit continuellement l'entonnoir, en y faisant circuler un courant d'eau froide par exemple. Les vapeurs du liquide distillé viennent se condenser sur les parois froides de l'entonnoir ; les gouttes du liquide distillé coulent le long des rainures de ce dernier, et par le godet s'échappent à l'extérieur où elles sont recueillies.

Le modèle suivant est recommandable pour plus forts débits. Il se compose d'une marmite cylindrique dont les bords supérieurs sont terminés par une petite rigole circulaire. On pose au-dessus le réfrigérant plein d'eau, laquelle si on distille beaucoup de liquide sera renouvelée sans cesse par siphonnage. (fig. 6). En posant le tout sur un fourneau, le liquide alcoolique produit des vapeurs qui se condensent au contact du cône froid, le long duquel dégringolent les gouttelettes, qui s'accumulent dans la gouttière ronde. Il se forme ainsi une fermeture hermétique supprimant tout risque de pertes de vapeur, et dès que le niveau du liquide s'y est un peu élevé le surplus coule par un trop plein latéral.

Ce couvercle réfrigérant de forme conique permet de simplifier beaucoup la construction de l'alambic, mais il nécessite l'emploi d'un récipient terminé par un bord portant une nochère circulaire de construction assez difficile. Au contraire, la construction est bien simplifiée lorsque le cône condenseur a la porte placée vers le bas. Les gouttelettes s'en échappant sont alors recueillies dans une pipe dont le tuyau, légèrement courbe (pour former fermeture hydraulique) passe par un trou percé dans le bouilleur (fig. 7).

Alors qu'un radiateur d'automobile est trop abîmé pour résister aux incessantes vibrations qu'il subit sur le chassis, il peut, après réparation, donner d'excellents services à conditions de le laisser en repos. On peut l'utiliser de cette façon en le faisant baigner dans un petit baquet plein

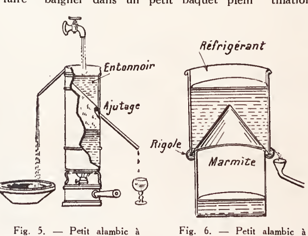


Fig. 5. — Petit alambic à refroidissement par une paroi plane.

Fig. 6. — Petit alambic à refroidissement par une paroi conique.

d'eau : la vapeur à condenser arrive par le bouchon où l'on mettait l'eau et le liquide condensé est recueilli par un petit tube aboutissant au bas du radiateur ou plutôt de l'ex-radiateur (fig. 8). On doit, bien entendu, si l'opération dure longtemps, aménager un dispositif pour renouveler l'eau qui s'échauffe.

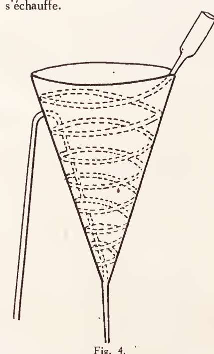


Fig. 4.

Alambics avec paroi réfrigérante cylindrique a refroidissement par l'eau. — Le réfrigérant décrit par M. Southwell dans *Chemist and Druggist* permet de rectifier à volonté par distillation ascendante, et il peut être refroidi soit par un courant d'eau, soit par de la glace. Il s'agit tout simplement d'un tube arrangé à l'intérieur d'un entonnoir (fig. 4). Par cette heureuse disposition, il est très facile d'employer la glace pour obtenir la condensation des produits de la distillation. Latéralement se trouve placé un siphon qui a pour but d'évacuer au dehors l'eau provenant de la liquéfaction de la glace.

Pour opérer avec cet appareil par *descendum*, la cornue ou tout autre récipient où s'opère la distillation est réuni par le haut du tube réfrigérant.

On peut faire des extractions de matières grasses très avantageusement, pour cela l'extracteur Soxhlet se place

dans le bas, et l'éther employé comme dissolvant est entièrement condensé. dans son parcours dans le tube spirale. Ce dernier peut être en verre ou en métal aisément pliable : plomb, étain par exemple, ce qui permet d'adapter facilement les spires à n'importe quel entonnoir.

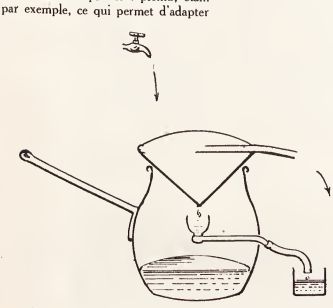


Fig. 7. — Coupe de l'alambic à collecteur en forme de pipe.

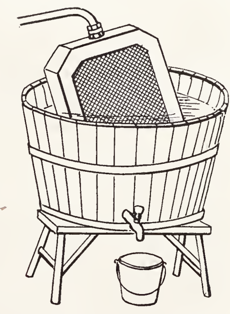


Fig. 8. — Emploi d'un radiateur d'auto comme réfrigérant d'alambic.

Le plus économique de tous les alambics est sans doute l'appareil que construisit M. Galt par exemple avec un réchaud de cuisine, un bidon à pétrole et un tube de verre traversant une boîte de biscuits (fig. 9). Une telle installation donne des résultats tout aussi bons qu'un alambic construit spécialement et a l'avantage d'une grande économie et d'un encombrement nul, puisque l'opération terminée, il suffit de séparer les diverses pièces pour que rien ne reste plus du dispositif distillateur. Nous empruntons la description de cet appareil à la revue américaine *Everday Engineering Magasine*.

Voici pour terminer un appareil pour distillation à la vapeur de produits aisément solidifiables.

Nous empruntons la description de ce dispositif imaginé en 1900 par Streat Field et Southerden aux *Nouveautés chimiques* de Poulenc qui lui-même l'emprunta aux *Chemical News*.

L'alambic (fig. 10) est destiné à la distillation des substances qui peuvent se solidifier dans le réfrigérant pendant une opération de ce genre. Il se compose en dehors de l'appareil de distillation, d'un petit générateur à vapeur réuni par un tube de caoutchouc muni d'une pince, à un second tube qui se trouve placé à côté du tube de réfrigération. Pendant la marche de la distillation, la substance vient-elle à se solidifier dans le réfrigérant, on peut la liquéfier en quelques instants en ouvrant la pince placée sur le tube en caoutchouc qui donne alors issue à un courant de vapeur que l'on prolonge le temps désirable. Avec ce nouveau dispositif on n'a donc jamais à craindre les obstructions.

A. Chaplet.

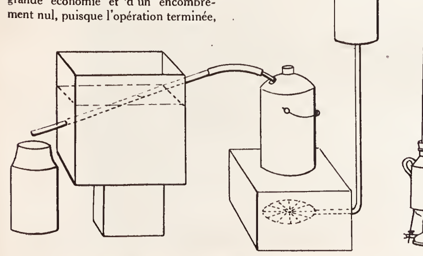


Fig. 9. — Alambic rustique en bidon à lait et boîte à biscuits.

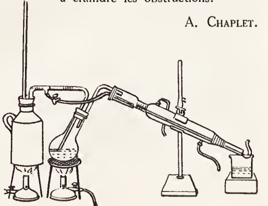


Fig. 10. — Distillation de substances se solidifiant par condensation.

Une Orchidée à Feuilles odorantes.

Le *Dendrobium salaccense* Ludl. est une orchidée épiphyte originaire de l'Archipel Malais. Elle a été décrite pour la première fois sous le nom de *Grastidium salaccense* par le botaniste Dr. C. L. Blume, autrefois directeur du célèbre jardin botanique de Buitenzorg. Il l'avait découverte dans les forêts du Mont Salak, un volcan situé dans l'ouest de Java tout près de Buitenzorg. A présent la plante est connue dans plusieurs endroits de Java et de Sumatra.

L'espèce est pourvue d'un rhizome très court et ramifié, jetant des racines assez épaisses et de nombreuses tiges simples, allongées et minces. Ces tiges, longues d'environ un mètre, portent de la base (quand les feuilles les plus vieilles ne sont pas encore tombées) jusqu'au sommet, des feuilles alternes, linéaires, de la texture de papier à lettres et d'un vert ordinaire, longues de douze et larges d'un centimètre. Les petites fleurs jaunâtres sont insignifiantes et éphémères et se trouvent en paires à l'aisselle des feuilles.

La plante est, depuis de longues années, cultivée dans le quartier des Orchidées au Jardin Botanique de Buitenzorg. Un jour, manipulant cette espèce en fleurs, je fus frappé d'une bouffée d'odeur ressemblant tant soit peu à celle de l'iodoforme, de sorte que j'interrogeai le jardinier javanais travaillant dans le voisinage, lui demandant s'il avait fait usage de ce désinfectant.

A sa réponse négative, j'allai à la recherche et bientôt je pus constater que l'odeur parvenait d'une feuille à demi-sèche du *Dendrobium* susnommé. Les feuilles sèches de cette orchidée exhalent une odeur pénétrante et très durable, qui est encore forte même dans les exemplaires recueillis par le docteur Blume il y a environ un siècle. L'odeur n'est pas facile à décrire ; elle fait souvenir un peu du fromage vert ou du jus de réglisse.

Il existe encore une variété *majus* J. J. S., laquelle ne se distingue que par les dimensions plus grandes de toutes ses parties.

Les indigènes de la côte occidentale de Sumatra connaissent bien cette qualité particulière du *Dendrobium salaccense*. Fous que les Malais sont en général de parfums pénétrants, ils portent les feuilles de cette orchidée dans les cheveux et, mieux encore ils en font cuire dans leur riz.

Quelquefois j'ai rencontré des exemplaires de ce *Dendrobium*, qui, à l'état sec, n'exhalaient pas cette odeur spécifique. J'ignore si l'on a affaire ici à une forme spéciale de la plante ou si la formation de l'odeur est, ce qui est possible, influencée par la méthode de dessiccation.

D[r] J.-J. Smith.
(Utrecht.)

Informations.

Nice.

La Parfumerie dans le futur accord douanier Franco-Allemand.

Sur rapport très applaudi de M. Goby vice-président, la Chambre de Commerce a adopté différentes propositions à soumettre au Ministère pour que les intérêts de l'industrie essentiellement française de la parfumerie soient sauvegardés dans le projet d'accord douanier avec l'Allemagne.

Pour la défense des intérets français aux Colonies.

La Chambre syndicale des huiles essentielles de la Parfumerie réunie à son siège social, 2, place de Valois, a examiné un profet tendant à autoriser les colonies françaises à taxer à leur sortie tous les produits du cru expédiés, soit à destination des pays étrangers, soit en France, à des importateurs non inscrits au registre du commerce.

Le but de ce projet est de réagir contre de nombreux commerçants et négociants étrangers qui tentent, à la faveur du change, ou de déplacer le marché français ou, — sinon de le supprimer, — du moins de le diminuer considérablement.

Rappelons que, voici deux ou trois ans, l'île de Tahiti qui exporte principalement en Amérique, la vanille, la nacre, le coprah, a pris l'initiative de prélever sur tous les produits d'exportation une taxe qui est remboursée uniquement pour le cas où le destinataire réside en France.

Espagne.

Importation de la parfumerie étrangère.

Une ordonnance Royale en date du 26 juin 1925, publiée dans la *Gaceta de Madrid* du 30 du même mois, a prorogé d'un mois, c'est-à-dire jusqu'au 31 juillet 1925, la mise en application définitive des prescriptions de l'Ordonnance Royale du 14 mars dernier au sujet de la parfumerie étrangère.

L'Ordonnance en question prévoit que tout flacon, étui, boîte ou paquet formant une unité, contenant de la parfumerie, et importé par les bureaux de douane du royaume sera pourvu d'un timbre spécial permettant de justifiei sa provenance légale. Le même timbre sera apposé à la parfumerie que les revendeurs et détaillants ont en stock (*M. O. C. I.*).

Importation d'opium, coca, etc., de leurs alcalis, sels et dérivés (*M. O. C. I.*, annexe, 3 juin 1925, p. 2209).

Guyane.

Mouvement commercial.

Pendant les quatre premiers mois de 1925, la Guyane a exporté les produits suivants :

Plumes de parure, 950 gram. ; vessies natatoires, 1.053 kilos ; écailles de tortues, 257 kilos ; cacao broyé, 19 kilos ; café en fèves, 50 kilos ; rhums et tafias, 59.072 litres ; essences de bois de rose, 29.484 kilos ; gomme de balata, 97.186 kilos ; bois de toutes sortes, 1.518.663 kilos ; or natif en poudre, 424.367 grammes.



Photo Lejeune. Quelques orchidées dans le Palais de la Foire de Lyon. Cl. *P. M.*

ÉTUDE D'UNE ESSENCE DE MENTHA CITRATA

faite au "Plant Research Laboratory" de la Maison Lehn & Fink, à New-York City (U. S. A.)

Les données au sujet de l'essence de Mentha citrata trouvées dans la littérature, sont à la fois contradictoires et peu abondantes. Gildemeister-Hoffmann décrivent cette essence comme suit : « Un synonyme de Mentha aquatica est « Mentha citrata Ehrh ». Une plante poussant en Floride et connue là sous le nom de « Bergamot-mint ». L'essence obtenue des plantes jeunes, non fleuries (rendement 0,2 % environ) était d'une couleur jaune pâle et possédait une odeur plaisante, lavandée.

Les constantes physiques sont données comme suit :

Densité à 15° C.. d15 = 0,8826
Pouvoir rotatoire.. D = 5°35'
Indice d'éther.... 31.28 (10.95 % d'acétate de linalyle).

Soluble dans deux volumes d'alcool à 70 %.

Une essence obtenue des feuilles gelées de mentha citrata avait les propriétés suivantes :

Densité 0.8895
Pouvoir rotatoire ... —1° 41'
Indice d'éther...... 111.28 (38,95 % d'acétate de linalyle).

Soluble dans deux volumes et plus d'alcool à 70 %.

L'odeur d'acétate de linalyle était très prononcée dans le deuxième échantillon.

Le « PLANT RESEARCH LABORATORY » a reçu un échantillon d'une essence distillée à partir d'une mentha citrata de Michigan. L'essence était de couleur jaune et possédait une odeur semblable à celle de la lavande. En réalité, son odeur était tellement similaire que cette essence pourrait facilement être prise par erreur pour une essence de lavande véritable.

L'essence avait les caractéristiques suivantes :

Pouvoir rotatoire .... —7.8°
Densité à 25° C.................... 0.9234
Indice de réfraction 1.4598
Solubilité { alcool 70 %........... 1 volume ½
Solubilité { alcool 60 %............ 5 volumes
Résidu (évaporation) .... 23 %.
Ethers (calculés en acétate de linalyle) 57.5 %
Alcools (calculés en linalol) .... 14.6 %

La table suivante montre l'augmentation progressive de l'Indice d'Ether pour des durées de saponification comprises entre 15 et 120 minutes. L'acétate de linalyle est connu pour se saponifier en 30 minutes. Il est à noter que dans notre essence l'augmentation du pourcentage d'éther après une période de 30 minutes n'est que de 1 % environ.

Durée de saponification	Essence utilisée	Cc de KOH $\frac{N}{2}$ ajoutés pour la saponification	Pourcentages d'éthers calculés en acétate de linalyle
15 minutes ...	2.0515 gr.	15 cc.	54.97 %
30 » ...	1.9477 gr.	20 cc.	57.52 %
45 » ...	1.9505 gr.	25 cc.	57.69 %
60 » ...	2.0005 gr.	30 cc.	58.34 %
90 » ...	2.1390 gr.	30 cc.	58.60 %
120 » ...	2.1930 gr.	30 cc.	58.60 %

ENTRAINEMENT DE L'ESSENCE A LA VAPEUR D'EAU. — 200 cc. d'essence ont été entraînée à la vapeur d'eau. Les fractions d'essence du distillat ont été séchées (chlorure de calcium) et filtrées. Les constantes physiques des différentes portions d'essence ainsi obtenues diffèrent de celles de l'essence originale (voir tableau ci-dessous).

DISTILLATION FRACTIONNÉE DE L'ESSENCE DANS LE VIDE. — 300 cc. de cette essence ont été distillés sous pression réduite (15 m/m) et les fractions d'essence passant à différents points d'ébullition ont été recueillies séparément. Les constantes physiques des différentes fractions d'essence ainsi recueillies sont les suivantes :

1re fraction : 14,5 % passe jusqu'à 85° (15 m/m). La fraction principale distillait à 79° C.

	Couleur	Densité à 25° C.	Pouvoir rotatoire dans un tube de 100 m/m	Indice de réfraction	Tache laissée sur un papier non glacée
1re portion......... 20 %	blanche	0.0885	— 7.54°	1.4462	non
2e — .... 15 %	»	0.886	— 8.49	1.4467	»
3e — .... 15 %	»	0.886	— 8.32	1.4488	»
4e — .... 20 %	légèrement jaune	0.888	— 6.94	1.4506	»
5e — .... 12 %	jaune	0.8903	— 3.65	1.4552	»
6e — .... 5 %	jaune citron	0.8910	— 0.87	1.4630	»
Résidu .... 13 %	ambrée	»	»	1.4960	»
Essence originale..........	légèrement jaune	0.9234	— 7.8	1.4598	oui

2e fraction : 8,7 % passe de 85-91° C (15 m/m). La fraction principale distillait à 85-86° C.

3e fraction : 17,5 % passe de 91-97° C (15 m/m). La fraction principale distillait à 94-95° C.

4e fraction : 20 % passe de 97-105° C (15 m/m). La fraction principale distillait à 99-101° C.

5e fraction : 8 % passe de 105-113° C (15 m/m). La fraction principale distillait à 105-107° C.

6e fraction : 5 % passe de 113-115° C (15 m/m). La fraction principale distillait à 115° C.

Total des fractions : 73,7 %.

Résidu résineux : 26,3 %.

ESSENCE DE LAVANDE

TABLEAU COMPARATIF MONTRANT LES CONSTANTES PHYSIQUES DES DIFFÉRENTES FRACTIONS DU DISTILLAT OBTENU PAR DISTILLATION FRACTIONNÉE DANS LE VIDE.

Fraction	Point d'ébullition sous 15mm	Apparence	Densité à 15° C	Densité à 25° C	Pouvr rotatoire tube de 100mm	Indice de réfraction
N° 1	Jusqu'à 84° C .	Couleur légèrement jaune verdâtre	0.9089	0.9017	— 1.9°	1.4430
N° 2	84-91° C	Incolore	0.8880	0.8810	— 7.3	1.4490
N° 3	91-97° C	»	0.8903	0.8840	— 9.3	1.4488
N° 4	97-105° C	»	0.8988	0.9061	— 9.3	1.4490
N° 5	105-113° C	»	0.9126	0.9061	— 6.6	1.4500
N° 6	113-115° C	Légèrement jaune	0.9288	0.9223	— 3.8	1.4538
Résidu	»	Brun noir épais sirupeux	»	»	»	1.4970

Fraction	Indice d'acide	Indice d'éther	Ether % ou alcool %	Solubilité dans l'alcool à 70 %
N° 1	144.0	66.4	23.2 % acétate de linalyle	Dans 1.7 volumes.
N° 2	4.1	110.2	38.5 % acétate de linalyle ou 30.3 % linalol	Dans 1.7 volumes. Dans 1.7 volumes.
N° 3	1.2	126.1	44.1 % acétate de linalyle	Dans 1.7 volumes.
N° 4	2.5	169.2	59.1 % acétate de linalyle	Dans 1.7 volumes.
N° 5	10.3	208.0	72.7 % acétate de linalyle	Dans 1.8 volumes.
N° 6	23.2	216.7	75.7 % acétate de linalyle	Dans 1.8 volumes.
Résidu...........	10.6	121.8		

L'essence que nous avons examinée diffère notablement de celle dont parlent Gildemeister-Hoffmann. On devait s'attendre à cela. Les conditions géographiques et climatiques et un grand nombre d'autres facteurs sont connus pour modifier les constituants chimiques des plantes. Mais jusqu'à ce que la chimie du processus physiologique de la plante soit mieux comprise, nous devons nous contenter d'enregistrer ces changements, même si nous ne comprenons pas clairement le mécanisme qui les dirige.

L'Essence de Citron est en hausse.

La majeure partie de la production agrumaire des Etats-Unis est constituée par les oranges, les pamplemousses et les citrons, avec quelques autres variétés : limes, kumquats, tangarines et mandarines.

Les vergers de la Floride comprennent environ 16.700.000 arbres, dont : 10.900.000 orangers, 4.700.000 pamplemousses, 609.000 mandariniers, 264.000 limes, 96.000 citronniers et 14.000 kumquats. Depuis 1910 et surtout les quatre dernières années, le nombre de ces plantes s'est accru de 200 pour 100, soit de 7.677.000 en trois ans ; mais en fait, 65 % des arbres sont actuellement en production.

La Californie produit également beaucoup d'oranges douces utilisées en partie par les fabricants d'essences.

La récolte des citrons a été très déficitaire cette année : aussi les achats de citrons en Sicile ont-ils pris une grande extension. Si bien que la production de l'essence est compromise, ou du moins qu'il faut, dès maintenant, la payer très cher.

On cotait encore, au début du mois de juin, 55 lires le kilog, elle s'inscrivait au premier juillet à 69 lires et au 1er septembre à 90 lires.

Les autres essences d'Hespéridées suivent ce mouvement. Le portugal et la bigarade cotent 127 lires contre 123 en juin, la bergamote 315 contre 210 et la mandarine 385 contre 330.

L'Organisation au service du Lancement d'une Marque.

Le Maintien du Chiffre d'Affaires.

La campagne de lancement a justement été comparée à l'acte du semeur, qui lance à pleine main le grain sur lequel il faudra veiller pendant de longs mois avant de pouvoir songer à la récolte. On ne peut attendre de l'effort du début, si heureuse qu'ait été sa réalisation, un rendement susceptible de couvrir les frais qu'il a entraînés. Il est nécessaire de le continuer avec méthode afin de réaliser ce courant de ventes qui, tel le volant d'une machine, assure aux affaires une marche régulièrement progressive.

Cette seconde phase du lancement demande à être organisée aussi minutieusement que la première.

Pour être moins actif, le travail qui suit dans une région la période du lancement proprement dit ne doit pas être moins soigneusement organisé. Il exige, bien au contraire, une attention toute spéciale. Le plan de lancement peut s'organiser suivant un schéma préétabli, qui variera suivant les différentes régions d'une même contrée ; par contre, la nature de l'effort ultérieur, nécessaire pour maintenir et développer les ventes variera suivant une infinité de circonstances particulières à chaque région. Une organisation très stricte est donc ici absolument indispensable.

Le contrôle du rendement est à la base d'une telle organisation.

Afin d'être à même de travailler utilement les régions où le lancement a été réalisé, il est en premier lieu nécessaire

TABLEAU DU RENDEMENT

Région N° IV (Centre).

OBJETS	JOURS	COMMANDES d'échantillonnage	COMMANDES diverses	TOTAUX	OBSERVATIONS
			Francs	Francs	
1. Lettres aux détaillants	1er au 3e	12	»	1.200	Action simultanée.
2. Chronique locale	2				
3. Voyageur 1re tournée	18e au 35e	39	2 = 529	3.529	
4. Agents	36e au 59e	84	7 = 1.136	7 486	Entre les deux tournées du voyageur.
5. Cartes de rappel	50e au 54e	40	»	3.650 *	* Commandes obtenues directement par les cartes-réponses.
6. Voyageur 2e tournée .... 7. Agents	60e au 62e	104	2 = 722	9.222 **	** Action simultanée.
8. Période de lancement (annonces, tableaux, échos, affichettes, étalages, prospectus, échantillons .	61e au 80e	31	»	1.950	
9. 1re semaine suivant le lancement	»	1	5 = 1.409	1 459	
10. 2e semaine	»	3	21 = 5.008	5.158	
11. 3e semaine					
12. 4e semaine					
Totaux					

Observations générales :

Fig. 1.

RÉGIONS	HABITANTS (environ)	DÉTAILLANTS	NOMBRE DES COMMANDES	MONTANT	OBSERVATIONS
N° IV (Centre).....	1.200.000	1.029	310	27.037	

Fig. II.

de connaître dans ses détails le rendement obtenu par les divers moyens utilisés, aussi bien ceux concernant la vente par les voyageurs et ses agents, que ceux se rapportant à la publicité.

A cet effet, on établira pour chaque région un tableau dans l'esprit de celui que nous reproduisons à la fig. I ci-contre, pour chiffrer les résultats de la campagne d'une façon aussi précise que possible.

On aura ainsi un clair aperçu des résultats dans les différentes régions. Ces indications seront résumées en un tableau récapitulatif (fig. II) qui indiquera les caractéristiques jusqu'à la fin du lancement (Pos. 1 à 8 du tableau) de chaque région, assurant ainsi une comparaison exacte.

Par la suite, ce contrôle sera rigoureusement continué par la notation, aux tableaux, des commandes obtenues pendant les quatre premières semaines qui suivront la période du lancement.

La détermination d'une cote assure un travail systématique.

Les indications ressortant de la comparaison des résultats obtenus dans les différentes régions, les moyennes des ventes réalisées dans les premières régions en pleine activité, les indications ressortant des résultats obtenus par les agents, certaines considérations sur la situation économique, particulièrement en ce qui concerne les possibilités d'achats des produits que l'on cherche à vendre, permettront de déterminer pour chaque région une *cote moyenne de vente hebdomadaire*, établie sur les mêmes principes que le *quota* des Américains, qui fixe le chiffre d'affaires minimum devant être traité par un agent dans un temps déterminé.

La valeur de cette cote se précisera au fur et à mesure du développement des affaires. Elle ne pourra pas être du reste fixée d'une façon rigoureusement exacte, le chiffre des ventes dans une région étant loin de dépendre uniquement de l'effort qui y est réalisé. Il se détermine par une infinité de facteurs très variables : les conditions atmosphériques, les saisons, la mode, le goût local... On devra donc être continuellement prêt à reviser cette cote, dans les premières années de travail tout au moins.

Loin d'être un inconvénient, cette nécessité de révision continue présentera, au contraire, le grand avantage de maintenir l'attention du chef des ventes. La réalisation d'un tableau (fig. III) permet ici encore de réduire le travail au minimum, en renseignant presque automatiquement sur les variations des ventes dans les différentes régions. Chaque semaine ou chaque mois suivant le cas, une employée indiquera sur ce tableau le montant des ventes réalisées dans toutes les régions. Un simple

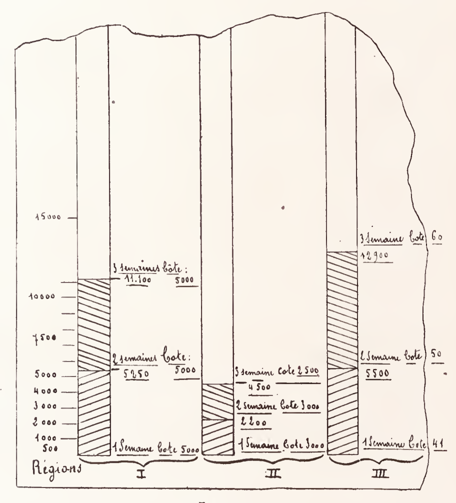


Fig III

coup d'œil permettra donc de se rendre compte si la cote fixée n'a pas été atteinte ou si elle a été dépassée.

On se rend facilement compte du mode d'utilisation de ce tableau. La cote pour la région I ayant été fixée pour la première semaine à 5.000 fr., mention en est faite dans la place réservée à cet effet. Le montant atteint de 5.250 fr. est noté dans la colonne des chiffres à cette même place et la colonne à graduation est ombrée de sorte à schématiser le taux réalisé. La semaine suivante on agit de même en se basant sur la nouvelle cote fixée et ainsi de suite pour toutes les régions.

Soigneusement tenu à jour, ce tableau permet au chef de l'entreprise ou à son directeur des ventes de contrôler d'une façon continue le développement de ses affaires dans les différentes régions et par suite de pouvoir maintenir et développer son chiffre presque automatiquement et à coup sûr.

C'est ainsi que le tableau lui indiquant que la cote n'a pas été atteinte pendant deux ou trois semaines, il se rendra compte de la nécessité d'augmenter son effort dans la région en question. Une enquête rapidement menée par un voyageur envoyé en tournée ou par un agent sur place, si un simple échange de correspondance ne suffit pas, déterminera si la baisse est imputable à l'action défectueuse des détaillants ou à une défaillance de l'intérêt du public. Suivant l'un ou l'autre de ces cas, on sera certain d'agir rationnellement en encourageant les détaillants ou en intensifiant la publicité générale. De même, la brusque réalisation dans une seule région, à la suite de l'insertion d'un nouveau cliché, d'un chiffre de vente sensiblement supérieur à la cote fixée, indiquera les heureux effets de cette annonce, qui pourra par suite être utilement utilisée par ailleurs. Par contre, une augmentation progressive dans toutes les régions sera le signe d'une reprise générale des affaires. Cette indication permettra d'intensifier la production suffisamment à temps pour ne pas être pris de court lorsque les commandes afflueront.

En résumé, un tel tableau sera le baromètre de l'entreprise, dont il assurera le fonctionnement normal avec le secours d'une organisation excessivement simple.

RUMPF,
Conseil en Organisation.

Les Incendies.

La fabrication des parfums de synthèse est dangereuse, tout le monde sait cela, la preuve en est dans les trois incendies qui ont troublé la quiétude des fabriques lyonnaises cette année. En avril, la Société Française de Produits Aromatiques voyait un de ses douze laboratoires sérieusement détérioré par une explosion, La disposition de l'usine en pavillons séparés, copiée sur celle des poudreries, a évité un accident plus grave.

M. Gattefossé a été, à la fin de la guerre, directeur technique d'une poudrerie, et s'est souvenu efficacement des enseignements de cette époque dangereuse.

Au mois d'août, successivement, un laboratoire de l'Usine Descollonges Frères, à Croix-Luizet, prenait feu ; deux ouvriers étaient légèrement brûlés. Enfin, récemment, le bâtiment des parfums, à l'Usine Progil, brûlait en l'absence du personnel. La photo ci-jointe montre l'aspect assez terrifiant de cet incendie qui n'a, heureusement, causé que des dégâts matériels.



L'incendie de l'usine Progil.

Variétés.

UN PARFUM QUI CHANGE DE NOM.

Le Shiu-oil, nous disent les importateurs s'appellera désormais le Ho-oil.

Le Shiu-oil distillé à Formose et qui équivaut à peu près à l'essence de Bois de Rose (mais avec une petite note camphrée) tirait en effet jusqu'ici son nom de l'appréciation peu flatteuse que les indigènes avaient sur son odeur. Shiu veut dire en effet « mauvaise odeur ».

On dira désormais Ho-oil, parce que Ho signifie « bonne odeur ». Et tout le monde sera content.

DÉBOUCHÉS POUR LA PARFUMERIE ET LES ARTICLES DE TOILETTE.

PAYS-BAS. — Achat et représentation d'*articles de parfumerie et de toilette.*

ROUMANIE. — Représentation de fabricants de *vaporisateurs pour parfums et d'irrigateurs en émail.*

POLOGNE. — DANTZIG. — Représentation d'*articles de toilette.*

PORTUGAL. — Malgré la concurrence de la fabrication locale ce pays offre des débouchés intéressants aux *articles de parfumerie et de toilette* de qualité moyenne.

Les importations de produits américains ont considérablement diminué depuis 1920, par suite du change, et ont fait place aux produits français et allemands. (*D'après Commerce Reports*, N° 26).

Bibliographie.

Perfumery and Essential Oil Record.

Voici le résumé des premiers numéros de 1925 de cette estimable revue :

Vol. xvi, N° 1, Janvier 1925. — Sommaire : Une nouvelle huile calédonienne (provenant d'une espèce d'Araucaria), sa description. — Huile de menthe japonaise, à nouveau signalée comme très sujette à caution. — Manufacture des ottos de fleurs par l'emploi de crème fixative, A. N. Srivastva. Les Hindous ont essayé sans grand succès la méthode de l'enfleurage : graisse inodore introuvable. L'auteur a essayé de résoudre la question en utilisant crèmes fixatives, santal, etc., mêlé à cire blanche, leur préparation, leur utilisation, prix de revient. — Solubilité de la vanille, formation et prévention de glycéride de vanille précipitée. Rapport de MM. C. E. Mange et Otto Ehler de Montsanto chemical Works, St.-Louis, Etats-Unis, à la 66e réunion de l'American chemical Society en Automne 1924. Températures de solution. Description de l'appareil d'expérience. Conclusions : à part la teneur en eau, il y a d'autres facteurs qui affectent la formation du glycéride de vanilline dans les aromes concentrés ; toutefois, on peut dire que si un arome contient autant d'eau que de vanilline, il n'y aura pas de précipitation de glycéride. — Parfums ex-fleurs sans odeur, fleurs rendues odoriférentes par hybridation, expérience de Guido Mariotti. — Huiles essentielles du Travancore : extraites des feuilles de Lantana Camara Part. ii K. L. Moudgill. — Rapports de structure entre les terpinéols. Communication de M. Delépine de l'Académie des sciences de Paris. — La présence de l'Indol dans les fleurs de Jasmin. Comment cette présence est soumise à l'effet de la lumière. Communication de M. A. Cerighelli à l'Académie des sciences de Paris, 24 novembre 1924. — Correspondance, Thymol extrait du Piperitone. — Valeur bactéricide des parfums, action antiseptique des savons parfumés. — Indices de réfraction des alcools isopropyl, propyl et éthyliques, tables de chiffres. Chiffres statistiques du commerce des huiles essentielles au Royaume-Uni. — Vanilline, piperonal et coumarine, examen des méthodes d'estimation. Estimation des aldéhydes avec l'hydroxylamine ; estimation des aldéhydes avec réactif de Nissler ; estimation des aldéhydes par le bisulfite ; estimation des aldéhydes par le sulfite neutre. — Formes polleniques chez certaines labiées, viscosité des huiles essentielles sans importance pour la détermination de leur valeur. — Huile de Chenopode. Importation de parfumerie au Mexique depuis le 5 novembre 1921, elle payera 5 pesos par 100 kgs. — Acétate d'éthyle pour fumigation, sans danger d'incendie. — Culture de menthe arvensis aux Etats-Unis pour la fabrication de la menthe. — Revue du marché de Londres.

N° 2, Février 1925. — Sommaire : Utilisation de l'huile d'araucaria en savonnerie. — Rhodiaflor, nouveau produit à odeur fruitée. — Soins apportés en France par le gouvernement aux plantations de plantes à parfum. — Nettoyage, drainage, irrigation, engrais, amélioration des races, parasites, aspect industriel, main-d'œuvre, station expérimentale. — Note sur la nouvelle huile d'araucaria alphanone de A. Boake Roberts & Co. — Aubépine de A. Boake Roberts & Co, Rhodiaflor, otto de boronia. — Fabrication de la coumarine Percy May. — Note sur la forme enolique de la Pulégone originale, figure et compte-rendu à l'Académie des sciences. — Vanilline Piperonal et coumarine. — Procédé par l'Hydrazine. — Détermination de pureté de vanilline Philips, estimation volumétrique, méthode colorimétrique, méthode d'Este. — Huile de mélaleuca. Vanille à Porto-Rico. — Estimation du cinéol dans l'huile essentielle par le procédé « Cocking ». — Revues : Graisses et huiles végétales ; Louis Edgar Andès, traduit de l'allemand. — Exportation de l'huile d'olive hors d'Espagne autorisée à partir du 22 janvier. — Mercuriale. — L'huile essentielle de « Rimu » (dacrydium eupressinum). — Une réaction colorée obtenue avec le cinéol du commerce.

N° 3, Mars 1925. — Sommaire : Compte-rendu de démarches faites pour obtenir la diminution des droits sur l'alcool utilisé en parfumerie en Angleterre. — Causerie sur les « Salons de beauté » multipliés par des masseuses dont les 3/4 ignorent le métier de coiffeuses et utilisent des produits sans vertu ou même dangereux. — Statistique des exportations d'huiles essentielles de Messine à tous pays en 1923 et 1924. — Notes relatives aux possibilités d'emploi de l'huile nouvelle d'araucaria en parfumerie. L'adjonction de 5 ou 10 % de cette huile à divers produits synthétiques ou naturels donne des notes inédites. — L'huile de sauge, différence d'origine entre les huiles espagnoles et allemandes, Dalmatie. Caractéristique de ces huiles, leur fabrication. — Extraits ; l'importance de l'essence de térébenthine dans l'industrie des parfums. Produits obtenus directement ou indirectement avec la térébenthine, indication générale des procédés. Constituants de l'huile de Chenopodium comme vermifuge. — Fabrication de savons parfumés et parfums solidifiés. Brevet anglais intéressant, N° 288.282 de M. Paul Villain, Warwick Lodge, 14, Effra Road Brixton, concernant la fabrication de savon transparent parfumés ou médicinaux, ou de parfums ou désinfectants solidifiés ayant des propriétés détersives. Description du Procédé. La meilleure base est : suif, 55 parties ; huile de coco, 25 parties ; huile de palme décolorée, 10 parties ; résine pâle, 10 parties. — Bibliographie : « Annuaire de pharmacie ». — Epreuve par la couleur pour découvrir la présence de cinéol ; lettre ouverte d'un correspondant qui a essayé cette méthode sans succès. — Filtration. Conditions d'une bonne filtration, inconvénients d'une mauvaise filtration, conseils pratiques. — Rotation optique permettant de trouver les pourcentages d'huile de citron et d'oranges dans un extrait alcoolique. — Correspondance : l'appréciation des parfums des fleurs ; considérations psychologiques sur les associations d'idées visuelle et olfactive. —

Vanilline, Pipéronal et Coumarine. Examen des méthodes d'estimation. Estimation de la vanilline Moulin. Estimation de la vanilline Fellenburg. Estimation de la vanilline Bodinus. Estimation de la vanilline en présence du Pipéronal Hanus. Oxydation quantitative de la coumarine (Ohermayer). Détermination de vanilline, coumarine et acétaniline (Winton et Barley). Détermination de coumarine en présence de vanilline (Vichmann) IIe partie. — Examen quantitatif des propriétés de la vanilline, pipéronal et coumarine. Acétylation de la vanilline. Précipitation de la vanille, comme sel de potasse ex-solution ethérée. Sels de vanilline. — Points intéressants sur l'industrie des roses en Bulgarie. — Huile ex-résidu de bergamote et son application. G. Roméo. — Désinfectant et antiseptique Reynolds. Huile de santolina chamaecyparissus Francesconi and P. Scarafia. Brevet pour nouveau procédé d'extrait de vanille ou autre arome. August F. Wussow. — Mercuriale.

No 4, Avril 1925. — Sommaire : Règlementation des exportations de clous de girofle de Zanzibar, défend la vente et l'exportation à moins que la marchandise n'ait été inspectée et marquée comme bonne par les autorités, admet que le maximum de 5 % de mélange, tiges, bois, etc.. et une limite d'humidité reste à fixer. Applicable à partir de juillet. Actuellement 25 % de la vente passe par les mains du gouvernement et se fait aux enchères chaque semaine. On espère arriver par la suite à classer officiellement la récolte par qualités. — Une conférence est projetée entre la Chambre de Commerce de Plovdiv (Bulgarie) et le Syndicat des parfumeurs français pour discuter la hausse projetée sur l'otto de Rose. — Huile de Bois d'Olhio importé du Japon, a été extraite en France, serait bon fixatif mais peu soluble. — Encyclopédie de Parfumerie par E. J. Parry vient de paraître en deux volumes (Monographie alphabétique ; l'aspect pratique de la parfumerie n'y est traité que d'une façon très générale). — Gnadinger de Minnapolis indique une méthode pour découvrir alcool anysilique dans les extraits de vanille. — Huile de Camantas (extrait d'un bois odoriférant utilisable pour parfumer du bois inodore en vue d'en faire des boîtes à cigares). — Ylang-Ylang à la Réunion. — Menthol et huile de menthe, cultures de mentha arvensis var. piperascens sont ou vont être établies dans diverses régions des Etats-Unis. Accords conclus avec fabricants anglais de menthol synth. pour en installer la fabrication en Amérique. On prévoit que le produit synthétique est appelé à supplanter entièrement le produit naturel japonais. Un autre mouvement tend à obtenir l'importation en franchise aux Etats-Unis de l'huile japonaise en vue de faire baisser le prix. Autorités américaines répondent que restrictions ont pour but seulement d'empêcher falsifications de mentha piperita par mentha arvensis. Peut-être en résultera-t-il extension de culture de la menthe piperita en Amérique. Un nouvel insecte parasite en mange les feuilles. On peut le combattre par la poussière arsenicale. — Essences siciliennes et calabraises de la saison 1924-1925 (essence de citron). Sauf dans la province de Syracuse la qualité est égale à celle des deux dernières années. Variation dans les qualités des huiles faites à la machine. Une nouvelle machine est utilisée. Description. Essence orange douce. La falsification par les terpènes abonde. Pour juger de la qualité, il est indispensable de distiller au moins 1 kilog. d'huile, procédé coûteux en temps et en argent. Huile de mandarine et orange amère, ne s'écartent pas des chiffres moyens enregistrés antérieurement. Essence de Bergamote. C'est celle qui présente le plus de variation d'une saison à l'autre, entre toutes les essences d'agrumes : Années 1922-23... % d'éther, extrêmement élevé ; année 1923-24 % d'éther, bas ; année 1924-25 % d'éther, moyen entre les deux (35 à 40). — Huile essentielle de Boronia Safrolifera (Cheel) Communuic. de Penfol, Sydney, extraite de Boronia pinnata et boronia thuyona. Expérience, détermination du Safrol. Détermination du Méthyl-eugénol. Détermination d'un phénol et paraffine. — Essence de Bois d'Olhio (nouveau compte-rendu). — Huile de Limoncellea ou orange d'espagne fruit sicilien d'un arbre servant en général de porte-greffe pour la bergamote. Pourrait avoir valeur en parfumerie, mais n'est pas cultivé commercialement. — Chimie et industrie cosmétique par Malpas (compte-rendu dans *Chemical News*, 20 février 1925). Traite surtout des savons liquides, crèmes à raser, crèmes de toilette, huiles pour les cheveux. Commentaire sur l'influence du commerce cosmétique sur la santé publique. Il déplore l'apparition de produits nuisibles. — Texte complet de la réglementation nouvelle de Zanzibar concernant le classement des clous de girofle par les autorités avant d'en permettre l'exportation. Ceci en vue de gêner les fraudes de la part des exportateurs. — Huile de Juniperus communis (parfum et solvant), l'acide salicylique éthérifié avec fusel oil est préférable en parfum au salicylate d'amyle pur (brev. allemand 606, 255) Huile essentielle de résine de Canarium strictum (origine : Etat de Travancore, Indes). Culture et commerce d'Ylang-Ylang aux colonies françaises (historique, description, culture, multiplication, récolte). Foire de Lyon (Le consul anglais a peu donné de résultats pour la parfumerie). — U.S.A. ont obtenus par la publicité et par une jolie représentation, la plus grosse partie des affaires en produits de toilette aux Indes Hollandaises. — Huile de citron (Hausse probable due à augmentation de la demande des Etats-Unis). — Douane sur parfumerie alcoolisée en Angleterre a produit 46 mille livres sterling en 1913 et seulement 7 mille livres sterling en 1924 ; à cause de cela le gouvernement anglais ne considère pas que la perte d'alcool dans la fabrication anglaise des parfums, handicape le fabricant anglais vis-à-vis du fabricant étranger. — Emballage contenant paille ou foin sont prohibés au Canada (fièvre aphteuse).

***

Le rôle physiologique des Parfums.

Les travaux de Lucas Championière et de Mencière pendant la guerre et depuis de Martindale en Angleterre et de Morel et Rochaix à Lyon, ont con-

firmé les études antérieures, depuis Pasteur et Chamberlain, sur le pouvoir antiseptique des essences.

Mais il ne semblait pas, à première vue, que cette valeur antiseptique soit suffisante pour justifier l'engouement de plus en plus grand de l'humanité pour les parfums et pour les boissons aromatiques : beaucoup d'élans collectifs de cet ordre d'idées qui semblent n'avoir pour base que la frivolité et le goût des sensations agréables ont une base plus profonde. C'est le cas pour les parfums qui sont employés depuis la plus haute antiquité et pour les liqueurs et vins aromatisés qui, après avoir passé pendant des siècles pour des remèdes et des reconstituants énergiques, ne seraient plus à l'heure actuelle, de l'avis des savants, que des produits dangereux.

La question de l'absinthe et de ses imitations a déjà fait couler beaucoup d'encre sans qu'aucune opinion définitive ait pu se faire jour sur cette question.

Cependant les dernières communications de R. M. Gattefossé aux Sociétés savantes et notamment aux derniers Congrès de la Société de Chimie et de la Société pour l'avancement des sciences viennent de jeter sur cette question du plus haut intérêt une lueur qu'il convient de mettre en valeur.

A la suite d'essais répétés sur des cobayes et des chiens, puis des hommes dans des circonstances variées, en employant soit des huiles essentielles pures, soit des solutions alcooliques de ces essences, notre distingué confrère a déterminé :

1° Que les huiles essentielles volatiles pures ne sont pas toxiques, même en injection intramusculaire ;

2° Que les huiles essentielles ingérées en même temps que des produits toxiques *jouent le rôle d'antitoxines.*

Cette dernière conclusion dont l'importance n'échappera à personne est le résultat d'observations et d'expériences qui durent depuis 15 ans. Elles sont corroborées par des observations simultanées, notamment de M. Roussy, sur l'odeur des maladies. Si les maladies contagieuses, telles que la grippe, ne sont pas dues à des éléments volatils odorants, comme il le prétend ; du moins, toutes les maladies infectieuses dégagent des odeurs. A côté de l'odeur fétide de l'infection, on reconnaît presque toujours une odeur agréable qui est celle de l'antitoxine qui se développe naturellement.

Les huiles essentielles, dans certaines conditions, peuvent jouer le rôle d'antitoxines : il faut notamment qu'elles soient déterpénées et débarrassées de toutes les portions extractives non volatiles, souvent dangereuses. C'est cette restriction qui explique que les liqueurs à infusion (contenant un extrait sec) sont dangereuses, alors que les liqueurs volatiles, entièrement, sont au contraire correctrices de l'action dangereuse de l'alcool. Ces travaux sont de la plus haute importance au point de vue hygiénique et médicamenteux et on doit en féliciter sans réserve l'inventeur, M. R. M. Gattefossé.

La brochure « *Rôle Physiologique des Parfums* », est en vente à la bibliothèque de la *Parfumerie Moderne*. Prix : 2 fr.

***

L'Industrie des Produits Chimiques et ses travailleurs, par A. Matagrin, 1 vol. in-16, XVIII, 487 pages, avec figures................. 12 fr.

Ce livre comble une lacune dans l'histoire du travail. De même que le produit chimique fut longtemps négligé par la technologie, les travailleurs qui le préparent, et de qui l'on réclame aujourd'hui d'autres capacités que la vigueur musculaire, n'étaient pas en considération dans aucune monographie. On trouvera dans celle-ci l'historique de la profession et surtout l'exposé des conditions économiques et sociales dans lesquelles elle s'exerce à notre époque.

Les chapitres techniques envisagent tout spécialement les procédés les plus modernes, ainsi que les questions d'aménagement, d'outillage et d'hygiène industrielle.

D'autres problèmes d'actualité, interventions de l'Etat, organisations des entreprises, laboratoires de recherches, participation aux bénéfices, journée de 8 heures, etc..., font aussi l'objet de pages substantielles.

Cet ouvrage qui met en œuvre une abondante documentation française et étrangère avec toutes références utiles, intéressera le grand public soucieux d'orientation professionnelle aussi bien que le personnel des industries chimiques ou pharmaceutiques, et il sera là, pour l'ingénieur social, un vade-mecum très apprécié.

L'admission temporaire des Amandes amères en vue de l'extraction de l'Huile fixe.

Le « *Journal Officiel* » a publié le décret suivant en date du 25 juin 1925 :

Article premier. — L'admission temporaire des amandes amères, en vue de l'extraction de l'huile, aura lieu sous les conditions générales déterminées par l'article 5 de la loi du 5 juillet 1836 et dans les conditions spéciales indiquées ci-après :

Art. 2. — Les amandes amères devront être présentées sans coque.

Art. 3. — Les opérations d'entrée et de sortie devront s'effectuer par le même bureau. Les douanes de Marseille et de Nice y seront seules actuellement ouvertes, mais avec faculté, pour le ministre des finances, d'habiliter d'autres bureaux lorsque la nécessité en sera reconnue.

Art. 4. — Les déclarants s'engageront, par une soumission valablement cautionnée, à réexporter ou à mettre en entrepôt, dans un délai qui ne pourra excéder six mois, les huiles provenant du traitement des dites amandes. Dans le même délai, les quantités d'amandes non compensées seront soumises au payement des droits, avec intérêt légal à partir du jour de l'importation.

Art. 5. — Les quantités d'huile fixe à représenter à la sortie comme compensation sont fixées à 45 kilog. par 100 kilog. d'amandes amères, sans coque, importées.

Art. 6. — Les décrets des 20 décembre 1910 et 16 mars 1914 sont abrogés.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc Etabl Legendre, J. Bataillard, directeur
14, rue Bellecordière, Lyon.



Les Violettes constituent les bases le plus anciennement et le plus abondamment employées en parfumerie.

C'est à l'importance de cette consommation, à la fréquence avec laquelle le parfumeur fit appel à cette note si attrayante qu'il faut attribuer le reproche de vulgarité qui lui est souvent adressé, et qui éloigne aujourd'hui d'elle un grand nombre de spécialistes soucieux du cachet de haute distinction de leurs préparations.

Frappées de cette situation, les USINES DU RHONE se sont efforcées de préparer des produits d'une note particulièrement fine et constituant une reproduction aussi fidèle que possible du parfum de la fleur. Elles ont, en outre, cherché à créer des types chimiques nouveaux d'une originalité qui exclut tout reproche de banalité.

Nous décrivons ci-dessous les principaux de ces types.

RHODIONES

Les RHODIONES ALPHA et BETA représentent les deux isomères de la CÉTONE DE VIOLETTE, qui ne sont pas séparés dans le RHODIONE 100 %. Ces trois qualités sont cependant garanties à 100 % de Cétone et exemptes de Terpènes, ce qui explique que leurs parfums sont d'une finesse et d'une pureté incomparables.

MÉTHYLRHODIONES

Elles se présentent sous trois variétés d'une note différente :

La MÉTHYLRHODIONE, qui est un mélange d'isomères,

La MÉTHYLRHODIONE ALPHA : à odeur de Violette extrêmement fine et persistante, dont l'adoption est particulièrement recommandée pour la préparation des extraits de luxe.

La MÉTHYLRHODIONE DELTA : isomère nouvellement découvert, d'une note tout à fait spéciale, un peu cédrée, intéressante par son originalité qu'elle communique aux compositions pour extraits où elle est toute indiquée.

VIOLETTES SAVONNERIE

Les USINES DU RHONE offrent aux préparateurs de savons parfumés un choix de VIOLETTES POUR SAVONS, dont la variété permet de répondre à toutes les exigences de prix ou de qualité :

La VIOLETTE KÉTONE dans la note cédrée

La VIOLETTE SC, particulièrement avantageuse dans la savonnerie de qualité courante.

Les VIOLETTES S extra, R et N : variétés extrêmement fines, dont les tonalités différentes s'adaptent très bien à la variété des notes que désirent obtenir les fabricants.

Les USINES DU RHONE sont prêtes à étudier toutes variations dans la note de leurs Violettes selon le désir et le besoin de leur clientèle.



Dix-sept Années de Travail

Dix-sept ans, nous dira-t-on, ce n'est pas un nombre jubilaire... Sans doute, nous aurions pu attendre quelques années encore pour faire un compte rond !

Mais nous n'avons pas le fétichisme des chiffres. Il nous a plu de jeter un coup d'œil en arrière et de refeuilleter les dix-sept volumes qui représentent un labeur assidu et, ajoutons-le pour notre justification, particulièrement agréable.

La parfumerie est une maîtresse charmante : ne faut-il pas courir les jardins et les montagnes pour y voir vivre et prospérer les plantes et les fleurs dont on est, sinon le père, quelquefois le parrain ou l'inventeur. Ne faut-il pas aussi imaginer de nouvelles méthodes et de nouvelles machines pour en tirer le plus de parfum possible. Puis c'est le travail de laboratoire, plus ingrat souvent, mais propre à provoquer les enthousiasmes — parfois suivis de déception — mais souvent récompensé par la sensation qu'on a fait faire à la science un petit pas de plus.

Mais ce n'est pas fini. La science cède le pas à la technique si complexe du parfumeur, à l'étude si fine des subtiles harmonies qui donnent naissance au parfum rêvé, celui qui « plaira à la Femme», celui qui aura « la consécration de la Mode ! »

La vanité d'une consécration même anonyme de la gent féminine capricieuse flatte délicieusement l'orgueil du préparateur.

Puis, c'est le « montage» , précédé d'études des styles de demain et des harmonies nécessaires des formes, des couleurs et des aromes et c'est là encore une des plus agréables « corvées » qui puissent être infligées à un homme de goût.

Et le travail scientifique est encore passionnant !

Qu'est-ce que l'odeur ? Rien de positif n'a pu être encore démontré relativement à la nature de cette émanation. Faut-il faire des recherches sur la nature de l'atome et sur sa dématérialisation, réitérer la querelle des émanationistes et des vibrationistes ?

Quelle est la nature de la prédilection des humains pour les parfums ? Est-ce une question purement psychologique ou au contraire nettement physiologique. Nos lecteurs ont pu suivre ces discussions passionnées des plus grands spécialistes.

Les parfums naturels et artificiels sont-ils bienfaisants ou nuisibles ? Nos trois dernières années se sont largement attachées à cette étude et la conclusion est, vous le savez, chers amis lecteurs, que non seulement les corps volatils sont sans danger, mais encore qu'ils sont nécessaires à la vie puisqu'ils jouent le rôle d'antitoxine.

Cette découverte, qui nous a remplis de joie, n'en est d'ailleurs pas une, puisqu'on vient de retrouver dans un vieux manuscrit d'Avicenne, le médecin arabe du XI[e] siècle, continuateur de l'école Hermétique, un curieux procédé de guérison de la tuberculose par l'essence et la confiture de rose.

Voilà pourquoi le métier de parfumeur est si attachant et pourquoi celui qui l'a choisi n'y renonce pas volontiers.

Peut-on ajouter qu'être à la fois parfumeur et journaliste c'est joindre à la délectation d'un travail passionnant celle de faire partager son enthousiasme à des milliers d'inconnus.

C'est aussi pour cela que la *Parfumerie Moderne*, depuis 1908, répand la bonne parole dans le monde entier. Quelle a été son influence sur le développement de cette industrie : pas nulle c'est évident, d'autres disent considérable.

Entre sa création et l'époque actuelle, le chiffre d'affaires de la France en parfumerie, matières premières ou conditionnées, a passé de 100 millions à plus d'un milliard. Quelle que soit notre petite part dans ce succès, il est agréable de le souligner en passant.

La *Parfumerie Moderne* s'est, par surcroît, fait des amis, elle est donc amplement payée de ses peines.

La Rédaction.

LES FONDATEURS

La *Parfumerie Moderne* a été fondée en 1908 par M. Louis Gattefossé, qui avait été un des premiers à se rendre compte de la nécessité de moderniser l'industrie de la parfumerie. C'est lui qui introduisit en France pour la première fois des produits aujourd'hui indispensables, tels que les huiles de vaseline, les paraffines, les essences déterpénées, etc., et qui comprit tout l'intérêt qu'il y avait à développer dans notre pays l'industrie des parfums de synthèse.

Il fut aidé dans sa tâche par M. Francis Marre, premier rédacteur en chef de la *Parfumerie Moderne* (actuellement rédacteur scientifique du *Correspondant*) et par ses fils.

A sa mort, en 1911, ses fils aînés, MM. Abel et René-Maurice Gattefossé prirent en main l'un les services administratifs, l'autre la rédaction : la *Parfumerie Moderne* était d'ailleurs peu importante. Le troisième fils, Robert Gattefossé, ne collabora qu'à partir de 1912. Le plus jeune, Jean Gattefossé, continuait alors ses études.



Abel Gattefossé

Louis Gattefossé.



Robert Gattefossé.

Jean Gattefossé.



R.-M. Gattefossé.

La guerre vint : les trois aînés partirent, il n'en revint, hélas ! qu'un seul, René-Maurice, que sa blessure de juin 1915 avait ramené dans les services de l'arrière, à la direction technique d'une poudrerie.

Jean Gattefossé, en 1921, assuma la rédaction en chef, en même temps que les services d'édition passaient entre les mains de Pierre Argence.

Depuis l'armistice, la *Parfumerie Moderne* est devenue une grande revue internationale et ses services sont devenus nombreux et nombreux aussi sont les collaborateurs qui en assurent la parfaite tenue.

Grâce à ces multiples concours, les frères Gattefossé peuvent contempler de plus haut leur œuvre et la laisser évoluer d'une façon indépendante et libre, pour le plus grand bien de l'industrie française de la Parfumerie.

Ils sont fiers d'avoir donné une vive impulsion à la technique de la distillation des essences, à la culture des fleurs, et notamment de la lavande et à la distillation coloniale. Leur œuvre ne sera bien jugée qu'avec le recul des années : leurs dernières découvertes, notamment sur le rôle physiologique des essences, donnera lieu à des applications médicales insoupçonnées. Les produits de parfumerie y gagneront l'estime motivée des hygiénistes et la consommation des parfums continuera à aller croissant.

La création de la *Parfumerie Moderne* a coïncidé avec une évolution magistrale de l'industrie de la Parfumerie sous tous ses aspects, la doyenne des revues françaises y a certainement contribué pour une large part et ses fondateurs en garderont le mérite.

LA RÉDACTION

Nous avons sollicité nos rédacteurs de nous envoyer leur photographie et quelques lignes de biographie. Un certain nombre d'entre eux nous ont répondu, plusieurs sont en mission ou en vacances, d'autres, enfin, ont allégué de multiples raisons pour dissimuler leur modestie, que tous nos lecteurs trouveront exagérée. La *Parfumerie Moderne* est une grande famille où règne la plus franche cordialité et la plus réelle amitié : c'est pourquoi nous ne désespérons pas de publier dans les numéros qui suivront celui-ci, le portrait de tous les retardataires.

Saluons avant toute chose nos morts récents. M. l'abbé Coste, auteur de la *Flore de France* et le professeur Battandier, auteur de la *Flore de l'Algérie*, le professeur Beauvisage, sénateur et vice-président de la Société Botanique et le prince Roland Bonaparte, notre distingué correspondant.

Ceci fait, n'oublions pas le distingué membre de notre Comité d'honneur qu'est Mme la vicomtesse de Villers-lafaye de Savigny de Moncord, dont les plantations de jasmin de Seillans sont bien connues, et ses collègues, M. Richard T. Baker, le grand botaniste australien ; M. le docteur Briquet, directeur du jardin botanique de Genève ; le docteur Virgilio Massera, rédacteur en chef de la *Rivista Italiana delle Essenze e Profumi* ; M. le professeur Grignard, directeur de l'Ecole de Chimie de Lyon ; M. le professeur Meunier, son directeur adjoint ; M. Seyewetz, sous-directeur, et M. Guido Rovesti, rédacteur en chef de *Profumi Italici*.

Parmi nos distingués collaborateurs les botanistes : MM. Coutagne, président de la Société Botanique de Lyon ; Grec, directeur de la *Revue Agricole et Horticole d'Antibes* ; Jahandiez, chargé de mission au Maroc ; le professeur Jumelle, directeur du Musée colonial de Marseille ; le docteur Maire, chef de la Station de pathologie végétale d'Alger ; le professeur Chalot, de l'Institut d'agronomie nationale ; Rigotard, de la direction de l'agriculture à la Réunion ; Meunissier, chef du service des Cultures expérimentales de la maison Vilmorin-Andrieux ; G. Petit, préparateur au Muséum national d'Histoire naturelle ; J. Ray, professeur au laboratoire de botanique de la Faculté des Sciences de Lyon ; docteur Raybaud, préparateur de botanique à la Faculté des Sciences de Marseille ; Renaudet, lauréat de l'Académie internationale de Géographie botanique ; Rolet, professeur à l'Ecole pratique d'Horticulture d'Antibes ; le docteur Trabut, directeur du Service botanique du Gouvernement de l'Algérie, correspondant de l'Institut à Alger.

Nos explorateurs : MM. Alluaud, conservateur du Muséum d'Histoire naturelle de l'Institut chérifien à Rabat et Goffart, de Tanger, qui nous rapporte du Sud africain des documents précieux ; le docteur A. Chevalier, directeur de l'Institut scientifique de l'Indo-Chine ; Carle, de Tamatave ; F. Gagnepain, du Muséum, auteur de la *Flore de l'Indo-Chine* ; le professeur Dawes Pelly, de Pondichéry ; le professeur F. Senat, de l'Institut Arloing, à Tunis ; Hébert Hardy, des colonies anglaises d'Afrique ; R. P. Dupont, directeur du département d'agriculture des Seychelles et de Maurice ; Maine, à Podor (Haut-Sénégal) ; Perrier de la Bâthie, le grand spécialiste de Madagascar ; H. Powell ; W. Lowitz, de Baro (Guinée) ; le docteur de Saint-Rapt ; de Laroche, à Larache (Maroc) ; P. Duchesne, d'Haïphong ; G. Gohier, de Tananarive ; C.-H. Chalut, de Paramaribo ; Trantoul, de Lahoundeia ; Smith, d'Utrecht, retour des Indes Hollandaises, où il était directeur du Jardin botanique de Buitenzorg et J. Vergoz, de Thio (Nouvelle Calédonie).

Un salut amical à nos amis les chimistes : le docteur Bourcet, le docteur Jos. Chevalier, le docteur Peytoureau, de Paris ; MM. Valette, chef de travaux à l'Ecole de Chimie de Lyon, section de parfumerie ; G. de Belzunce, de l'Institut colonial à Marseille ; Paul Fisch, Ch. Lautier, Yang-Tseu-Kia, de Shanghaï ; Roman, Nébovidsky, de Prague ; D. C. Tamisier, W.-A. Poucher et C.-T. Bennet, de Londres ; R. Love et tous les préparateurs de parfumerie du monde entier.

Enfin nos collaborateurs littéraires ou spécialisés : MM. Octave Uzanne, Guido Ajon d'Aciréale, William A. Fayaud, de Venise, les maîtres X. de Borssat et C. Mossé, avocats à la Cour d'appel de Paris.

A tous, et à ceux que nous oublions, merci pour l'aide morale et matérielle qu'ils nous ont apportée au cours de ces dernières années et qui nous ont permis de faire de la *Parfumerie Moderne* ce qu'elle est, le premier journal technique de Parfumerie du monde entier.

QUELQUES PORTRAITS

V. Boulez. — Lauréat de la Fondation Léonard Danel ; Grand Prix de la Société Industrielle du Nord de la France ; vice-président de la section lilloise de la Société Chimique de France, de 1909 à 1924 ; président du Congrès International de Chimie appliquée de Londres 1909 ; vice-président du Congrès International de Chimie appliquée de Berlin, 1903, etc.



M. V. BOULEZ



M. A. CHAPLET



M. H. CORREVON.

A. Chaplet. — Né en 1882 dans la banlieue parisienne, d'un père auvergnat et d'une mère picarde, notre collaborateur A. Chaplet fit ses études secondaires en province et ses études supérieures aux Etats-Unis, d'où il revint « Master of science », c'est-à-dire ou à, peu près, licencié. Globe-trotter infatigable, il habita l'Allemagne, l'Angleterre, l'Italie, les Etats-Unis, le Japon, fabriquant ici des parfums, là des explosifs, plus loin du savon, ailleurs de l'acide sulfurique, partout s'efforçant de comprendre les choses et les gens. Entre temps il publiait de nombreux volumes et de plus nombreux encore articles de revues. Citons parmi les ouvrages non épuisés ou réédités :

Chimie générale :
- *A. B. C. de la Chimie.*
- *Les Industries chimiques modernes ;*
- *Recettes du Laboratoire ;*
- *Pour le Chimiste.*

Spécialités chimiques :
- *Teinture des cheveux ;*
- *Le Blanchiment ;*
- *Les Arts textiles ;*
- *Les Soies artificielles ;* (en collaboration).

Redevenu — pour le moment ! — banlieusard, A. Chaplet, correspondant de plusieurs périodiques étrangers et collaborateur de plusieurs revues françaises, s'occupe par surcroît de cultiver son jardin, de modifier sa villa, de préparer quelques ouvrages, entre autre un volume sur *Les Merveilles de la Chimie* pour la « Bibliothèque des Merveilles » de Hachette. Signes particuliers : est célibataire, n'est pas décoré.

H. Correvon, à Chêne-Bourg, Suisse. — L'activité et la bonne humeur personnifiées. Né en 1854 à Yverdon (Vaud), d'une vieille famille de cette ville et dont la généalogie remonte au XIVe siècle.

Jardinier dans l'âme « *dès le berceau* », botaniste à ses heures, cultivateur d'alpines. Introduit la culture des plantes alpines dans l'horticulture, ce qui faisait dire aux spécialistes lyonnais qu'il n'était qu'un « cultivateur d'herbes à lapins »... S'installe dans sa propriété familiale, à Yverdon, en 1875, et essaye d'y cultiver les plantes de montagne, puis vient à Genève où son essai est couronné de succès. Il expose en 1876 et obtient son premier prix. Il ne les compte plus depuis.

M. Correvon a publié son premier volume : *Plantes des Alpes*, en 1883, et depuis 35 autres ouvrages sur les plantes de montagne, sur la flore alpine, les fougères, les orchidées, les arbres, les voyages, les fleurs des champs et des bois, etc..., sans oublier un volume de poésies.

M. Correvon est le protagoniste du mouvement en faveur des jardins botaniques alpins en montagne et les jardins Linnaea, Chanousia, Rambertia, etc., sont dus à cette initiative ; en 1889 a proposé l'installation d'un jardin au Lautaret.

C'est à lui et avec l'aide du Club Alpin qu'il faut faire remonter la création de l'Association « Pro Montibus » pour la protection des forêts, celle de l'Association pour la protection des plantes, qui s'est fondue depuis avec le Naturschutz et qui est la fondation à laquelle M. Correvon s'est le plus attaché. Il en fut, en effet, président pendant 25 ans.

H. Correvon, l'ami et l'apôtre des plantes, a réussi dans son apostolat. Ses adeptes se comptent par millions et la planète lui doit plus qu'on ne pense.

A. Dubosc est un chimiste de la grande industrie chimique, et ce n'est que par ses à-côtés que la parfumerie l'intéresse. Le camphre n'est pas pour lui une matière odorante, mais la base de produits plastiques, et c'est à ce titre qu'il le passionne. M. Dubosc est l'auteur de plusieurs ouvrages bien connus : l'un traite des caoutchoucs, l'autre des éthers cellulosiques et le troisième de l'acide formique.

Fils de chimiste, élève et collaborateur de Renard, bien connu pour ses travaux sur les terpènes, les essences et les résines. M. Dubosc a travaillé l'électrolyse avec Hermite, puis — utilisations des sous-produits de la fabrication du gaz — la fabrication des sels ammoniacaux, des prussiates et des sulfocyanures.


M. A. DUBOSC.

M. Dubosc a été successivement chimiste-conseil des Usines suivantes : Société Muletra (corps ammoniacaux) ; Société Philadelphia, à Akron, aux Etats-Unis ; Société Hutchinson ; Société Wolber ; Société La Dynamite ; Société le Camphre synthétique ; Société l'Essence de Bois ; Société le Caoutchouc industriel du Sud ; Société des Produits chimiques de l'Ouest ; Société Grimeisen ; Société des Fibres, Isolants et Ebonite, etc., etc.

M. Dubosc a quarante-cinq années de pratique industrielle et termine sa carrière comme président du Comité de chimie de la Société Industrielle de Rouen.

M. Dubosc est l'exemple même du réalisateur acharné et jamais rebuté.

Dr J. Ferrua. — Né à Turin d'une vieille famille savoyarde, docteur médecin des Facultés de Turin et de Pensylvanie (Etats-Unis). Agrégé de pathologie générale à la Faculté de Tolède, médecin militaire au service du Pérou (campagne 1880-82), ensuite médecin de la marine Impériale Brésilienne jusqu'à la chute de l'Empire ; a fait partie de trois expéditions scientifiques américaines, pendant dix ans (mers circumpolaires, Extrême-Orient, Philippines, Polynésie, etc.; membre de plusieurs académies et sociétés médicales et scientifiques (Indes, Sud et Nord Amérique) ; auteur de nombreux travaux en français, italien, espagnol et anglais.


Docteur J. FERRUA.

Professeur Docteur J. Flatau. — Polonais de naissance et Français de cœur. Né à Varsovie en 1870. Etudiant au Politechnicum de Zurich, puis à Charlottenburg, où il prend son doctorat chez le Professeur Libermann.

A travaillé ensuite à la Sorbonne avec le Professeur Friedel pendant 4 ans et a commencé avec cette direction de choix ses travaux sur les parfums. A publié à cette époque une vingtaine de travaux sur les huiles essentielles naturelles et synthétiques. A découvert notamment une nouvelle méthode de séparation du géraniol et du citronellol.

Parti en 1905 à Moscou, y a été nommé agrégé, puis professeur de chimie à l'Université où il a enseigné notamment un cours spécial sur les terpènes, les huiles essentielles et les parfums de synthèse.

En 1920 a dû quitter la Russie à la suite de l'installation du nouveau régime politique qui rendait la vie et le travail impossibles et s'est installé à Poznan où, après avoir été pendant 2 ans le directeur de la Wielkopolska Wytwornia Chemiczna, a été invité à l'Université de Poznan où il professe actuellement.


Professeur Docteur J. FLATAU.

Le Professeur Flatau est un des esprits chimiques les plus distingués de notre époque et la *Parfumerie Moderne* le salue avec respect.

M. E. Gérardin, pharmacien honoraire. — M. E. Gérardin a signé bien souvent, avec la modestie dans laquelle il se complaît, E. G., ou le Bibliophile Champenois. Nos lecteurs ont toujours lu avec le plus grand plaisir ces études savoureuses et bourrées de faits présentées avec la bonhomie souriante qui caractérise notre collaborateur.

Agé de 81 ans, ayant exercé la pharmacie pendant 37 ans, M. Gérardin a toujours préféré ses livres aux honneurs que cependant ses concitoyens tinrent à lui décerner. Plus de cinquante années de collaboration aux journaux l'ont fait apprécier dans les milieux scientifiques et surtout pharmaceutiques. Nos lecteurs se sont réjouis des études publiées sous les initiales E. G. et en leur nom,

aujourd'hui, la *Parfumerie Moderne* remercie cordialement le doyen de ses collaborateurs.

André Guillaumin.— Né le 21 juin 1885 à Arrou (Eure-et-Loir), docteur ès-sciences (1910), lauréat de l'Institut (Prix de Coincq) et de la Société nationale d'Acclimatation (médaille de bronze 1910 et médaille d'argent, 1925); chevalier de la Légion d'honneur, croix de guerre, officier d'Académie, chevalier du Mérite agricole, préparateur à l'Herbier du Muséum (1909), puis assistant de la chaire de Culture (1920). Principaux travaux : *Recherches sur les Burséracées* (1907-1923); *Contributions à la Flore d'Extrême-Orient, spécialement d'Indo-Chine* (Rutacées, Mélastamacées, Hamamélidacées, Styracacées, etc.) (1909-1924); *Catalogue des Phanérogames de la Nouvelle-Calédonie* (1911); *Remarques sur la synonymie de quelques plantes néo-calédoniennes*, I-IX; *Matériaux pour la flore de la Nouvelle-Calédonie*, I-XVI; *Contributions à la flore de la Nouvelle-Calédonie*, I-XLIII; *Contributions à la flore des Nouvelles-Hébrides* (1919); 37 notes et mémoires sur les plantes utiles et ornementales (Araliacées, Citrus, Orchidées, Streptocarpus, Hamamélidacées, Palmiers, etc.); Guide aux collections de plantes vivantes du Muséum de Paris : I. *Plantes économiques et officinales* (1923).



M. E GERARDIN.



M. André GUILLAUMIN



M. Paul JEANCARD.

Paul Jeancard, ingénieur des Arts et Manufactures (1892). Descendant d'une longue lignée de parfumeurs; l'abbé Latty, dans son histoire de Grasse, cite la maison Joseph Jeancard, fondée en 1780, comme une des principales de la ville vers 1789. A Joseph Jeancard succède, en 1826, Louis Jeancard, qui s'installe à Cannes. Louis Jeancard avait appris les affaires à Lyon, dans la maison Alphonse Isnard.

Léon Jeancard succède à son père en 1868 et fait construire une usine à vapeur au quartier des Vallergues à Cannes. Paul Jeancard prend la direction de l'usine paternelle en 1894. En 1907 il commençait la construction de l'importante usine de la Bocca, qui fusionna en 1912 avec la maison Chiris.

Paul Jeancard est un remarquable technicien et un grand voyageur : il a fondé personnellement des comptoirs de vente et d'achat, des plantations et des usines dans tous les pays du monde : en Italie (Sicile), en Bulgarie, en Anatolie, en Syrie, Egypte, Algérie, Maroc, Espagne, Etats-Unis, Mexique, Guyane, Indes, presqu'île de Malacca, Indo-Chine, Japon et Chine. Il a construit des usines aux Etats-Unis, en Indo-Chine, en Italie, en Anatolie, en Bulgarie et en Espagne.

Au cours de ses voyages il s'est occupé de recherches minières, notamment en Algérie, en 1894, où il a étudié les gisements pétrolifères du Dhara (Oran). Directeur pendant trois ans du Syndicat des Mines de Vescagne, a dirigé les recherches de charbon dans les Alpes Maritimes. A prospecté en France, Algérie, Mexique, Etats-Unis, Canada, Japon, Chine, Indo-Chine et étudié des exploitations de zinc, d'étain, cuivre, charbon, wolfram, pétrole, et récemment de fluorine en Europe, de zinc au Tonkin et de schistes bitumineux à Boson dans l'Estérel et à Autun.

M. Paul Jeancard a été nommé successivement vice-président de la Chambre de Commerce de Nice (1904-1920), conseiller du Commerce extérieur de la France, administrateur de la Banque de France (Cannes), membre de la Société chimique de France, de la Société des Ingénieurs civils de France, de la Société de Chimie industrielle, de la Société d'Economie politique, de la Société de Statistique de Paris, du Comité de Patronage du Journal des Chambres de commerce, de la Société de l'Industrie minérale; a obtenu des médailles d'or et grands prix (membre du Jury), aux grandes Expositions Universelles Paris, Milan, Bruxelles, St-Louis (E. U.) etc.; est chevalier du Mérite agricole et officier d'Académie.

Capitaine d'artillerie en 1914, a pris part aux batailles de Lorraine, de la Marne, de Verdun et d'Argonne. Décoré de la Croix de guerre et de la Légion d'honneur (1915). Blessé et évacué. Nommé chef du Service des fabrications de projectiles à Lyon où il a appliqué les fécondes méthodes de Taylor.

Chargé ensuite par le Gouvernement de l'étude de l'établissement en France

de l'Industrie des Matières colorantes, président du Syndicat d'études, fondateur de la Compagnie Nationale des Matières colorantes, qui, après avoir été portée au capital de 100 millions, a ensuite fusionné avec les Etablissements Kuhlmann.

Chargé de mission du Gouvernement en Extrême-Orient, chargé de l'étude de l'aménagement des ports, hydraulicien distingué, a équipé une chute de 5000 chevaux, a demandé la concession du Tramway électrique de la Vésubie (Alpes-Marit.); administrateur d'une



Professeur KONDAKOW

fabrique de tubes d'acier, créateur de la Banque P. Jeancard & C°, chargé d'un cours de finances appliquées à l'industrie et au commerce à l'Ecole d'administration de M. Wilbois. créateur de l'industrie de la bakélite en France.

Comme chimiste est l'auteur de l'*Abrégé de la Chimie des Parfums*, en collaboration avec C. Satie et de nombreuses publications techniques dans le *Bulletin de la Société chimique*, la *Revue de Chimie pure et appliquée*, le *Bulletin de la Société de Géologie, Chimie et Industrie*, auteur du compte rendu de Missions (1919), intitulé *l'Anatolie*.

Enfin, M. Paul Jeancard publie en ce moment chez Baillière : *La Chimie des Parfums*, ouvrage qui sera au premier rang des travaux français sur la matière.

M.P. Jeancard est en outre un peintre distingué, comme nos lecteurs ont pu le constater, malgré l'imperfection de nos moyens de reproduction.

La Rédaction et les lecteurs de la *Parfumerie Moderne* rendent un hommage sincère aux mérites et à l'activité inégalée de M. Paul Jeancard. Les Américains, à plusieurs reprises, ont essayé de « fixer » cet homme de valeur. L'attrait de la mère Patrie l'a toujours jusqu'ici ramené sur la Côte d'Azur. Nous espérons que c'est à titre définitif.

Kondakow Jean-Lavrentievitch, professeur russe émérite, né en Sibérie, a fait ses études à l'Université de Petersbourg, élève des professeurs *Butlerow, Mendeléjeff, Menchutkin, Ljubavin*, appartient à l'Ecole de Chimie de *Butlerow*.

La liste de ses ouvrages, ainsi que toutes les indications biographiques et bibliographiques se trouvent dans le Dictionnaire bibliographique des professeurs de l'Université de Jourjev-Dorpat, tome II, 1903, dans le Dictionnaire biographique et littéraire de *J.-C. Poggendorff* pour la chimie, tome IV (1894-1904), tome V (1904-1922). Les renseignements qui y sont fournis montrent que Kondakow a publié environ 200 travaux de chimie organique. C'est lui qui a découvert les compositions complexes organiques du chlorure de zinc et les synthèses produites sous l'influence de ce sel, semblables aux synthèses de *C. Friedel S. M. Crafts*. Les nombreuses recherches dans le domaine des terpènes couronnées par la découverte de l'isomérisation du pinène en camphène sous l'influence des phénols et de leurs dérivés, ont révélé les causes fondamentales de la production du camphène dans la nature.

L'importance de ses recherches et de ses conceptions théoriques dans la chimie du caoutchouc synthétique a été démontrée par la guerre mondiale, au cours de laquelle le « méthyl-caoutchouc » découvert par lui, a été fabriqué en Allemagne dans la quantité de plusieurs milliers de tonnes, comme l'indique la littérature relative au caoutchouc synthétique parue après la guerre. Le nom de Kondakow a été prononcé déjà dans l'histoire de la chimie par *Ç. P. Hilditch*, A concise hystory of chemistry, *Ernst von Meyer*, Geschichte der chemie, *P. Walden*, Histoire de la chimie, en russe.

Léopold Lamothe, né en 1856 à Vesc (Drôme), commune où pousse spontanément la lavande. A compris, le premier, tout le parti que pouvaient en retirer les populations de la montagne. En 1885, il obtenait une médaille d'or au Concours régional de Valence. Médaille d'or, encore, l'année suivante, de la Société Nationale d'Encouragement à l'agriculture. Directeur de cours com-



M. Leopold LAMOTHE.

plémentaires, il écrivait successivement : la *Lavande, Lavande et Aspic*, qui fut couronné par la Société des Agriculteurs de France et honoré de souscriptions du Ministère de l'Agriculture, du Touring Club, etc., et lui valut une lettre d'éloge de Frédéric Mistral, l'immortel auteur de « *Mireïo* »; *Culture et Industrie de la Lavande*; *Culture et Industrie des Plantes aromatiques et des Plantes officinales* de montagne, en collaboration avec M. R.-M. Gattefossé.

A publié d'innombrables articles dans des revues et des journaux agricoles pour préconiser le rajeunissement des vieilles *baïassières* et la création de lavanderaies artificielles et a entrepris une véritable croisade contre les vices de la petite distillation à feu nu ; a écrit, notamment, le premier article, dans le premier numéro de la *Parfumerie Moderne*, en 1908. A été nommé successivement officier de l'Instruction publique

et du Mérite agricole. Son long dévouement à la cause des habitants des régions déshéritées lui a mérité dans le Sud-Est le titre bien sympathique de *Père de la Lavande*.

C'est la plus belle récompense d'une carrière toute de dévoûment et d'enthousiasme pour notre labiée nationale. N'oublions pas que la lavande, qui rapportait autrefois à nos montagnards 600.000 francs par an (une aumône), leur paye aujourd'hui plus de vingt millions de francs et que c'est en grande partie à l'apostolat désintéressé du « Père de la Lavande » que ce progrès est dû.

Au nom des lavandiers, merci !



M. Jean NIVIERE.



M. Jules OFFNER.



M. Ernest-J. PARRY.

Jean Nivière. — M. Nivière fait d'abord des études d'ingénieur et se spécialise bientôt dans la science chimique. Il prend ses titres universitaires à la Faculté des Sciences de Marseille et soutient à 22 ans sa thèse de doctorat. L'ensemble des travaux faits à cette occasion, joints à ceux qui lui avaient valu le diplôme d'études supérieures de sciences physiques, furent retenus par la Société Chimique de France qui lui décerna un prix.

Aussitôt après M. Nivière entre dans l'industrie de la Parfumerie où, après un séjour dans une importante maison de matières premières de Grasse, il passe successivement dans une usine de parfums synthétiques, puis dans une importante parfumerie-savonnerie parisienne, terminant ainsi le cycle qui lui permet d'être actuellement au courant pour l'avoir pratiqué, de tout ce qui concerne les différentes branches de la parfumerie. M. Nivière met actuellement à profit ses connaissances dans l'exploitation d'une fabrication de matières premières qu'il vient d'installer à Grasse.

Malgré ses nombreuses occupations, M. Nivière, ainsi qu'en témoignent ses multiples publications, particulièrement au *Bulletin de la Société Chimique de France* ou à la *Parfumerie Moderne*, a occupé ses loisirs, dès qu'il le pouvait, à des travaux de recherches.

Jules Offner. — Né le 19 novembre 1873, à Montpellier (Hérault), licencié ès sciences naturelles (1895), docteur en médecine de la Faculté de Lyon (1904), préparateur, puis chef des travaux de botanique à la Faculté des Sciences de l'Université de Grenoble (1921), professeur suppléant d'histoire naturelle à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Grenoble (1913), lauréat de la Société de Topographie de France (1911), officier de l'Instruction publique, chevalier du Mérite Agricole, a publié de nombreux travaux de botanique (phytogéographie, floristique, mycologie, botanique appliquée, bibliographie botanique, etc.), a pris part à plusieurs missions glaciologiques dans les Alpes et a collaboré à ce titre aux publications du Service d'études des grandes forces hydrauliques institué par le Ministère de l'Agriculture, ancien président de la Société Dauphinoise d'Etudes biologiques (1914), secrétaire général depuis 1910 de la Société Scientifique de l'Isère, préside depuis 1920 le Comité des Alpes des plantes médicinales et à essences, rattaché au Comité interministériel des plantes médicinales, et dont l'action s'étend sur les départements de l'Isère, des Hautes-Alpes, de la Savoie et de la Haute-Savoie.

Ernest-J. Parry. — Le célèbre chimiste anglais est notre collaborateur de la première heure. Ses travaux et ses ouvrages sont entre toutes les mains. Ils sont d'ailleurs le fondement solide de l'industrie et du commerce des parfums dans le monde entier.

E.-J. Parry, né en 1871, devint en 1888 l'élève du célèbre chimiste Thomas Stevenson. En 1892, il était nommé bachelier avec mention à l'Université de Londres, et, en 1893, assistant chimiste au Laboratoire municipal de Londres.

C'est en 1894 que ses nombreux et remarquables travaux lui valurent l'insigne honneur d'être nommé membre de l'Institut de Chimie. Enfin, en 1900, le gouvernement anglais le nomma juré à l'Exposition de Paris.

En 1910, M. E.-J. Parry eut la coquetterie de se faire recevoir avocat pour mieux défendre les cas techniques devant les tribunaux.

Spécialisé depuis de longues années

dans l'étude des huiles essentielles et des parfums, M. E.-J. Parry est l'auteur de « la Chimie des huiles essentielles et des Parfums artificiels », ouvrage actuellement à sa 4e réédition, d'une « Encyclopédie de la Parfumerie » en 2 volumes, et de nombreuses communications sur les huiles essentielles.

De nombreuses maisons françaises de parfumerie consultent M. E.-J. Parry et suivent ses autorisées indications. *La Parfumerie Moderne* salue le Maître anglais de la Parfumerie et se félicite de sa collaboration.

la Nouvelle Librairie Nationale, *Les Allemands en Provence*, histoire de l'envahissement économique allemand dans le Midi et l'*Allemagne et l'après-guerre, Bauxites et aluminium*. Ces deux derniers ouvrages, savants et techniques, n'ont pas peu fait pour assurer la réputation de l'auteur dans les milieux de la production. Régionaliste de grande foi, M. Marcel Provence, qui a contribué à donner une doctrine au régionalisme, préside l'importante Fédération des Jeunesses régionalistes françaises.

— Ancien chef des Travaux de zoologie à la Faculté des Sciences de Lyon.

— Ancien professeur de botanique et de géologie à la Faculté libre des Sciences de Lyon.

— Ancien chargé de cours de géographie physique à la Faculté libre des Lettres de Lyon.

— Ancien président et ancien secrétaire général des Sociétés Linnéenne et Botanique de Lyon.

— Membre titulaire de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de



M. Marcel PROVENCE.



M. Cl. ROUX



M. H.-L. da Rocha RUMPF.

M. Marcel Provence. — Notre distingué collaborateur n'est pas un inconnu de nos lecteurs. Avec le vénéré M. Lamothe « *le père de la lavande* », avec MM. Gattefossé, M. Marcel Provence fut un des premiers écrivains techniques à traiter de la lavande et des plantes à essences de son beau pays. On lui doit dès 1912 des travaux importants sur cette matière, réunis en volume à la Nouvelle Librairie Nationale en 1918. Cet ouvrage valut à notre ami la médaille d'or des écrivains patriotes, unique chaque année, décernée par la Société des Gens de Lettre.

M. Marcel Provence a publié des ouvrages nombreux et charmants : *Minnie*, conte, suivi de l'*Eloge de la Médisance*, titre que va reprendre M. Abel Hermant chez Hachette; d'*Amour et de Jeunesse*, poésies; *La Cage de Nadalia*, conte avec des bois gravés de Lantouman et l'*Amour Provençal*, chez Payot, et deux ouvrages à

Notre collaborateur a publié des études diverses dans la *Revue Universelle*, la *Revue Hebdomadaire*, *l'Opinion*, *le Mercure de France*, *la Revue de la Semaine*, *la Revue de Genève*, *l'Eclair*, etc.

Cl. Roux, né à Lyon le 25 octobre 1872, le plus modeste des collaborateurs de la *Parfumerie Moderne*, Voici l'énumération des titres et fonctions de M. Cl. Roux.

— Licencié ès-sciences naturelles (juillet 1893).

— Docteur ès-sciences (avril 1900).

— Gradué en médecine (14 inscriptions).

— Mobilisé le 4 août 1914 comme médecin auxiliaire au 5e (114e) d'artillerie lourde.

— Archiviste du Service de Santé militaire de la 14e région, en 1917 et 1918.

Lyon depuis 1907; bibliothécaire archiviste de 1911 à 1921, puis secrétaire général de l'Académie depuis 1922.

— Bibliothécaire archiviste de la Société d'Agriculture, Sciences et Industrie de Lyon depuis 1910.

— Lauréat et Membre d'honneur ou titulaire d'un grand nombre de Sociétés savantes.

— Chevalier du Mérite agricole.

— Auteur de 150 volumes, brochures, rapports, conférences et communications sur des questions de : bibliographie, biographie, histoire des sciences, médecine, tératologie, agronomie, viticulture, sylviculture, botanique, zoologie, géologie, géographie, mines, hydrologie, histoire lyonnaise, etc., etc.

— Conservateur adjoint de la Bibliothèque de la Ville de Lyon.

H.-L. da Rocha Rumpf, dont nos lecteurs ont pu apprécier les articles parus ici même, s'est donné la tâche

d'adapter et de vulgariser les méthodes d'organisation commerciale et industrielle. Une solide formation technique, couronnée par de nombreux voyages et séjours en Belgique, Allemagne et Angleterre, lui assure une base solide pour de telles études ; la direction de diverses entreprises, qu'il assuma au cours de sa carrière, lui permit d'observer de près le monde des affaires et d'en déduire les règles pratiques pour une organisation commerciale.

Une étude sur le système Taylor, parue dans la revue *Papyrus*, fit connaître son jugement clairvoyant et l'indépendance de ses idées ; il fut, ainsi que l'a publié un critique, le premier en France à avoir osé exprimer, non sans méthode, des directives, non réactionnaires ni partiales, sur le point de vue français en matière d'organisation rationnelle.

Membre de la Conférence de l'Organisation Française, il a fait au dernier Congrès de l'Organisation une conférence sur le « Contrôle de l'exécution dans l'imprimerie, par rapport aux prévisions », et s'est signalé à l'attention du Gouvernement brésilien par un rapport sur l'Exposition Coloniale de Marseille, fait sur la demande de la Société brésilienne pour l'Encouragement de l'Agriculture, dont il est trésorier, et dans lequel il a su clairement faire ressortir la valeur de notre empire colonial ainsi que l'œuvre civilisatrice de ses fondateurs.

Il a débuté comme publiciste dans la Revue *La Publicité*, dont il est resté un dévoué collaborateur, par une étude sur « l'Organisation de la vente et le lancement de marques nouvelles ». Il publie actuellement, sous les signatures de Rumpf et de Rocha, des études approfondies dans un grand nombre d'organes techniques et corporatifs, particulièrement dans la *Revue du Bureau*, le *Commerce*, la *Revue de la Confection et de l'Etalage*, l'*Usine*, *la Science et la Vie*, la *Pensée Française*, la *Revue Mondiale*, etc.

Il a publié ou est sur le point de faire paraître :

Le Cinématographe au service des affaires, en collaboration avec L. Angé ;

L'organisation de la vente par voyageurs et agents à la commission ;

Comment réussir dans le Commerce de détail (aux éditions de la *Pratique Commerciale*) ;

La Vente dans la construction mécanibue (édition du journal *L'Usine*) ;

Cours pratique d'organisation commerciale (édition de *La Revue du Bureau*).

Ce que disent nos Confrères étrangers

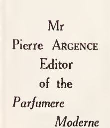
Allo sviluppo delle coltivazioni delle piante aromatiche, medicinali e da profumo in Italia, il cui centro è la Liguria Occidentale non è affatto estranea l'opera di due illustri chimici francesi — i quali coi loro scritti, basati sopra una lunga esperienza, hanno saputo infondere una grande fede nell'animo di quanti si sono accinti a dare al nostro Paese l'industria delle essenze e dei profumi.

I due chimici sono i fratelli *Jean e R. M. Gattefossé* fondatori dell' eccellente rivista « *La Parfumerie Moderne* », che si pubblica a Lione, autori del trattato « *Nouveaux parfums synthétiques* » e di altri lodatissimi libri.

Dell' R. M. Gattefossé corrono per tutto il mondo l' « *Agenda du chimiste parfumeur* » transformata poi, in una recente edizione, nel « *Formulaire de savonnerie et de parfumerie* » ed il manuale « *Culture et industrie des plantes aromatiques et des plantes médicinales de montagne* » — scritto, quest'ultimo, con un alto senso di poesia.

Noi, che ci vantiamo di essere fra coloro i quali dalle opere dei F.lli Gattefossé hanno ricevuto luce di fede, pubblicandone i ritratti da Essi mandati, quale omaggio di colleganza e di fraternità latina, al nostro Redattore Capo Prof. Comm. Guido Rovesti, li additiamo alla riconoscenza di tutti gli interessati al progresso di un'industria che è indubbiamente la più aristocratica delle industrie agrarie e che rappresenta un non trascurabile coefficiente della fortuna avvenire d'Italia.

PROFUMI ITALICI.



Mr
Pierre ARGENCE
Editor
of the
Parfumere
Moderne



El señor
Pierre ARGENCE
Editor
de la
Parfumerie
Moderne

Photo Henri Manuel

M. Pierre ARGENCE

Editeur de la *Parfumerie Moderne*.

Comment ses dessinateurs
le voient

As his designers
see him

Come lo ven sus
dibujantes



Dessin de Henri Thomas



Dessin de Georges Moussard

Les Services administratifs

The general Management **sont assurés par** Administración







Claude CHATELUS et Michel CHATELUS

Vu par G. Moussard
Drawing by G. Moussard.
Visto por el Sr. G. Moussard.

Vu par J. Desroches.
Drawing by J. Desroches.
Visto por el Sr J. Desroches.



M. Robert VIDAL

Agent général de *La Parfumerie Moderne* à Paris.

M. Robert Vidal,
tel que le voit le peintre Desmeures.

Mr Vidal,
Mr Argence's former partner, who is now our agent in Paris, as the painter Desmeures sees him.

El Sr. Vidal,
antiguo socio del Sr Argence, nuestro agente en Paris, tal como lo ve el pintor Desmeures.

M. Robert Vidal qui, depuis 1921, est notre agent général à Paris, faisait partie de la firme Argence & Vidal lors de la tranformation de la *Parfumerie Moderne.* Il reste des nôtres non seulement parce qu'il nous représente actuellement, mais plus encore par l'amitié que lui gardent tous les fabricants de parfums qui l'ont connu. à la maison Argence & Vidal.



M. Pierre ARGENCE
à son bureau, en conférence avec un de ses collaborateurs.

Mr Pierre ARGENCE
at his desk, discussing business w th one of his fellow-wokers.

El Sr. Pierre ARGENCE
en su despacho, conversando con uno de sus colaboradores.



Le Service de l'Administration et des Abonnements : on aperçoit les boîtes dans lesquelles sont classées 10.000 adresses d'abonnés qui reçoivent la *Parfumerie Moderne*.

Management and Subscription Office : there can be seen the boxes in which are filed the 10.000 addresses to whom *Porfumerie Moderne* is sent.

Servicio de la administracion y suscripciones : se perciben las cajas en las que se hallan clasificadas 10.000 direcciones de abonados que reciben *Porfumerie Moderne*.

Un coin de l'atelier de dessin où se fait la mise en page artistique de la *Parfumerie Moderne*. On distingue, au mur, différents travaux en cours d'exécution ou des maquettes déjà utilisées.

One corner of the designer's studio in which the presentation of *Parfumerie Moderne* is elaborated, on the walls are different works not yet completed and models that have already been used.

Una parte del taller de dibujo en donde tiene lugar el ajuste de las composiciones artisticas de *Parfumerie Moderne*. En la pared se distinguen diferentes trabajos que se estan ejecutando ô bocetos utilizados ya.

Photos Sylvestre.

La mise en place artistique de *La Parfumerie Moderne*

The making-up of the Magazine

El ajuste ó preparación del Periodico



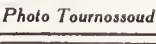


Photo Tournossoud

tel qu'il apparaît
à M. THOMAS.

as Mr THOMAS sees him.

tal como le aparece
al señor THOMAS.

est assurée par notre camarade J. DESROCHES, l'un des meilleurs spécialistes français.

is under the care of our friend J. DESROCHES, the designer so popular in artistic circles.

asegurada por nuestro compañero J. DESROCHES, el dibujante tan conocido en los centros artísticos.

L'IMPRESSION ET LE BROCHAGE

Printing and Stitching

Impresión y Encuadernación



Photo Bron

M. A. CRÉTÉ,
auparavant
directeur d'imprimerie.
Chef du service technique.

Mr A. CRÉTÉ, head of
the technical service.

El Sr A. CRÉTÉ,
jefe del servicio técnico.



Vu par M. THOMAS.

Seen by Mr THOMAS.

Visto por el Sr THOMAS

Il n'est pas suffisant pour faire un journal d'avoir « de la copie » même excellente, une mise en pages si bien préparée soit-elle, des illustrations inté-

It is not enough for a paper to have plenty of « stuff » though it might be very good one, a carefully made making-up no matter how well done, and the most interesting cuts ; it is also necessary to put all this together so as to make ways for a fine impression and to supervise the work of the operatives very closely. It is indeed no small matter to watch the printing and to avoid typographical errors, always so unpleasant. Moreover, this must be done in a

Para hacer un periódico no es suficiente el tener una copía, hasta excelente, una puesta en páginas aunque esté preparada con ilustraciones interesantes, se necesita aún el reunir todos esos elementos para hacer una impresión perfecta, cuidar para que los obreros hagan ó ejécuten con esmero el trabajo que se les confía. Es una gran preocupación la de cuidar al impresor y evitar las erratas siempre desa-

ressantes, il faut encore grouper tous ces éléments pour en faire une impression parfaite, surveiller les ouvriers qui sont chargés de l'exécution. C'est un gros travail que celui de surveiller l'imprimeur et de s'efforcer d'obtenir une belle revue agréable à parcourir. De plus, il faut que l'impression soit rapide. En effet, à une impression rapide correspondent des informations récentes et par conséquent dont l'intérêt est plus que doublé.

Lorsque le texte de la revue *P. M.* est sorti des mains de la rédaction sous forme de feuillets dactylographiés, il est envoyé à l'imprimerie. Il est immé-

very short time, for rapid printing goes along with up to date information which is as least twice more valuable.

As soon as the redaction work is completed the typewritten sheets are sent to printing where they are immediately distributed among the linotype operators. We give here a view of one section of the machine hall. There are eight machines at our disposal, enabling us to compose very quickly the whole magazine. As their name implies, they produce type cast in lines. A key board very much like that of a typewriter makes possible to prepare for each line at a time a matrix then filled



Une vue des machines linotypes sur lesquelles s'effectue la « composition » du texte de *Parfumerie Moderne* : un clavier permet de préparer toute la ligne avec des matrices creuses dans lesquelles on coule du plomb. La ligne est ainsi coulée en une fois et d'un seul bloc.

Una vista de las máquinas linotypos sobre las cuales se efectua la composiciôn del texto d *Parfumerie Moderne* : un teclado permite el preparar toda la linea con matrices vaciadas en las cuales se echa plomo fundido, la linea se hace y se saca asi de una sola vez.

A picture of the linotype machines upon which is done the typesetting for *Parfumerie Moderne*. A keyboard is connected with hollow matrixes which are filled with melting lead, so that a whole line is cast at a time.

gradables (erratas que producen el peor efecto). Además, es preciso que la impresión sea rápida ; en efecto á una impresíón rapida corresponden informes recientes y por consiguiente de mayor interés.

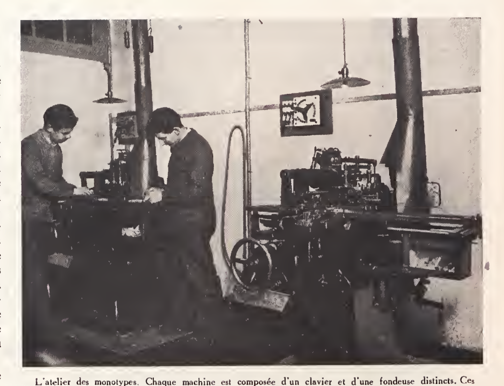
Cuando el texto de la revista *P. M.* sale de las manos de la redacción bajo forma de folletos dactilográfícos se manda á la imprenta. Se pone inmediatamente en ejecución en las máquinas llamadas « lynotipes ». Más abajo damos una parte del taller. Tenemos á nuestra disposíción ocho máquinas de ese tipo para el establecimiento rápido de la revista. Estas máquinas permiten como su nombre lo índica el establecer el periódico línea por línea. Un teclado bastante análogo al de la máquina de escribir permite el preparar toda la linea que hay que componer por medio de matrices profundas en las cuales se vierte el plomo en fusión. Este plomo se solidifica muy pronto y da en relieve la forma exacta de la letra matriz en la que ha sido vertido. Esta será la letra de imprenta que permitirá el hacer la tirada del texto de la revista *P. M.* Asi se compone todo el texto del periódico.

Hacemos un parentísis para decir que *P. M.* tiene igualmente á su disposíción dos máquinas para componer, llamadas « monotypes ». Estas permiten el componer mecánicamente todo un texto, pero dejan cada letra independiente. Esta forma tiene la ventaja de hacer las correcciónes más faciles y al mismo tiempo más rapidas.

La primera prueba se lee cuidadosamente, se corrige y se devuelve al impresor para que se entregue al que la pone en páginas ; este está encargado de efectuar las correcciones notadas por el corregidor sobre la prueba y de componer en caracteres llamados móviles, los títulos, de intercalar en los textos los retratos añadiendo las leyendas, de dar a las columnas las dimensiones exactas, etc...

diatement mis en travail aux machines dites (linotypes). Ci-dessous nous montrons un coin de cet atelier. Nous avons à notre disposition huit machines de ce type pour l'établissement de la revue. Ces machines permettent, comme leur nom l'indique, d'établir le texte du journal ligne par ligne. Un clavier assez analogue à celui de la machine à écrire permet de préparer toute la ligne à composer au moyen de matrices creuses dans lesquelles on coule du plomb en fusion. Ce plomb se solidifie très vite et donne en relief la forme exacte de la lettre matrice dans laquelle il a été coulé. Ce sera la lettre d'imprimerie qui permettra de faire le tirage du texte de la revue *P. M.* On compose de la sorte tout le texte du journal.

Nous ouvrons une parenthèse pour dire que la *P. M.* a également à sa disposition trois machines à composer dites mono-



L'atelier des monotypes. Chaque machine est composée d'un clavier et d'une fondeuse distincts. Ces machines permettent d'obtenir mécaniquement un texte, chaque lettre étant indépendante.

The monotypes hall. Each machine is composed of a key board plus a separate melter.

El taller de los monotipos. Cada máquina esta compuesta de un teclado y de una fundidora distinta.



La mise en page où sont corrigés les textes, intercalées les gravures, alignées les pages, etc.

The imposers' room where pages are arranged, once corrections are made and illustrations placed.

El ajuste de la composición, lugar en donde se corrigen los textos.

Damos una vista de un ángulo del taller del que pone en páginas y se distingue muy claramente su instalación.

Cuando el trabajo del que pone en páginas esta terminado, se somete otra prueba, prueba definitiva para hacer la tirada. Entonces es cuando empieza la impresión, el texto se saca en hojas de ocho páginas a la vez sobre las máquinas que presentamos.

Las tiradas de colores son mas largas y más delicadas, pues se necesita el hacer tantas impresiones sucesivas como colores comporta la tirada, además, hay que cuidar atentamente para que los diversos colores operen exactamente, es decir caigan cada uno en el sitio designado, sin molestar en nada al matiz vecino.

Cuando las hojas estan im-

types. Celles-ci permettent de composer mécaniquement tout un texte, mais en laissant chaque lettre indépendante. Cette forme a l'avantage de rendre les corrections plus faciles et en même temps plus rapides.

La première épreuve est attentivement relue, corrigée et retournée à l'imprimeur pour être mise entre les mains du « metteur en pages », celui-ci est chargé d'effectuer les rectifications notées par le correcteur sur l'épreuve, et de composer en caractères dits « mobiles » les titres, d'intercaler dans le texte les clichés en y ajoutant les légendes, de donner aux colonnes les dimensions exactes, etc...

Nous donnons une vue d'un coin de l'atelier du metteur en pages et l'on y distingue très nettement son installation.

Lorsque le travail du metteur en pages est terminé, une nouvelle épreuve est soumise, épreuve définitive pour bon à tirer. C'est alors que commence l'impression, le texte est tiré en feuilles de huit pages à la fois sur les machines que nous présentons.

Les tirages en couleurs sont plus longs et plus délicats, car il est nécessaire de faire autant d'impressions successives que le tirage comporte de couleurs, il faut de plus veiller attentivement à ce que les différentes couleurs « repèrent » exactement, c'est-à-dire tombent chacune à leur emplacement exact, sans empiéter si peu que ce soit sur la teinte voisine.

Lorsque les feuilles ont été imprimées, on se trouve en face d'une montagne de papier qu'il faut laisser sécher pour éviter les effets désastreux du maculage qui gâte tout un tirage.

Lorsque le tirage est sec, le service façonnage entre en jeu. Les feuilles sont pliées, à la machine ou à la main, une à une, assemblées ensuite par cahiers, puis le numéro complet est broché par deux piqûres au fil métallique.

Il est ensuite expédié.

C.

with melting lead which hardens very quickly and gives the exact cast of the matrix letter. This is the type used for the printing of *P. M.* The whole review is composed that way.

We open a parenthesis to note that two monotypes are also available, with which we may compose the whole paper by single types, and in that way corrections are easily made and require less time.

The first proof sheets having been read attentively and the corrections being marked, they are then sent back to printing and given to the imposer who makes the alterations that have been indicaded on the proof, composes all the titles with the so-called « mobile » types, places the cuts as they should be with their legend, determines the length of the lines as required, etc.

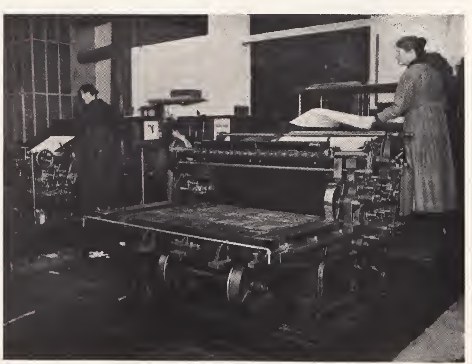
After a final proof has been corrected, the paper is run through the press, dried, folded, stiched, and put under cower ready for the Mail.

C.

presas se halla uno enfrente de una montaña de papel que se dejasecar para evitar los efectos desastrosos de manchas que estropea toda una tirada.

Cuanda la tirada está seca, el servicio « façonnage », entra en acción. Representamos este taller. Se pliegan las hojas á máquina ó a la mano una por una, se reunen después formando cuadernos y por último se encuaderna á la rústica con dos hilos metálicos. Se igualan despuès los bordes, recortando con masicote y se pega la cubierta. Entonces queda terminado el número listo para partir, no obstante queda aún mucho trabajo para ponerlo en su cubierta de expedición, y hay que llevar despuès a los carruajes que las transportan á correos, esas cuantas toneladas de papel que representan cada mes el peso de *P. M.* peso que aumenta cada día, dado el exito creciente de *P. M.* que nos obliga á aumentar continuamente las tiradas.

C.



Une machine à imprimer, susceptible de « tirer » la revue huit pages par huit pages.
A printing press through which eight pages can be done at a time.
Una mâquina de imprimir susceptible de sacar la revista ocho pâginas por ocho pâginas.

JEAN NIVIÈRE

Fabrique de Matières premières Aromatiques, Grasse

Cette maison, qui ne peut se recommander de centaines d'années d'existence, possède cependant de fortes qualités qui l'ont fait apprécier dans la clientèle des parfumeurs et des savonniers.

Le fondateur de la firme a su attendre pour réaliser la création de sa marque d'avoir ajouté à ses solides connaissances techniques un acquis particulièrement complet de tout ce qui concerne l'industrie de la parfumerie; depuis les matières premières naturelles et synthétiques, jusqu'aux produits confectionnés : extraits, fards, crèmes, savonnettes, etc... De longs stages dans d'importantes usines spécialisées dans chacune de ces branches lui ont permis de connaître les différents besoins de la parfumerie et les meilleurs moyens de les satisfaire. C'est ce qui fait que tous les produits offerts par la maison sont toujours étudiés en parfaite connaissance de cause et particulièrement bién adaptés au but auquel ils sont destinés.

Les efforts de M. Nivière se sont plus particulièrement portés sur les fabrications les plus délicates de la parfumerie de luxe et de la savonnetterie, celles où il pouvait le mieux appliquer ses connaissances techniques et pratiques.

Les essences et les composés synthétiques qu'il offre à la clientèle sont obtenus pour la plupart par des procédés qui lui sont personnels et qui allient pour leur grande finesse et vérité les produits artificiels aux incomparables fleurs de Grasse.

M. Nivière tient à faire bénéficier sa clientèle de son expérience d'homme de laboratoire et de réalisateur, il peut donner des conseils tant en ce qui concerne l'installation même d'une usine, partie mécanique, qu'en ce qui concerne la fabrication des différentes spécialités, extraits, cosmétiques, etc., savonnettes, depuis la fabrication du savon jusqu'à sa présentation à la clientèle.

This firm, although it cannot boast of many hundreds of years of existence, is none the less possessed of strong qualities which have caused it to be appreciated among the Clientele of Perfumers and Soap-makers.

The founder of the Firm, before introducing his trade-mark to the said Clientele, knew how to wait until his solid foundation of technical knowledge was supported on a reliable and exhaustive experience of everything concerned with perfumery, from the raw materials both natural and synthetic, up to the made-up products ready for sale : extracts, rouges, creams, soap cakes, etc.

After long probation periods in several important works which specialise in the above lines, he became familiar with the various requirements of Perfumery and with the best means to meet them. This accounts for the fact that all products offered by the Firm are the outcome of an expert study and particularly well adapted for the special purpose for which they are meant.

Mr Nivière's endeavours are especially directed towards the making of the most dainty among « de luxe » perfumeries and soaps, to which his technical and practical knowledge could best be applied.

The essences and synthetic compounds offered by him to his patrons have mostly been obtained by processes of his own, by which he succeeds in combining for their great finesse and truth, the artificial products with the matchless flowers of Grasse.

Mr Nivière is particularly keen on giving his Clientele the benefit of his experience as laboratory man and realizer. He will be found able to supply invaluable advice both regarding the very installation of a plant, i.e. the mechanical phase of the problem, and regarding the actual making of the various specialities : extracts, cosmetics, etc... as well as soap cakes, from the mixing of the soap mass down to the putting-up of the cakes ready for sale.

Esta casa, aunque no pueda recomendarse de centenares de años de existencia, posee sin embargo unas fuertes cualidades que la han merecido el aprecio de la clientela de Perfumadores y Jaboneros.

El fundador de la firma supo esperar, para realizar la creación de su marca, hasta que haya añadido á sus sólidos saber técnico, unos conocimientes adquiridos, particularmente completos sobre todo cuanto toca á la industria de la perfumería, desde las primas materias naturales y sintéticas, hasta los productos fabricados. Merced á unos largos tiempos de prueba pasados en fábricas importantes especializad s en cada uno de esos ramos, él logró conocer los varios menesteres de la perfumeria, asi como los mejores medios para satisfacerles. Este es el motivo porque todos los productos ofrecidos por la Casa siempre vienen estudiados de una manera muy experta y completa, y resultan particularmente bien habilitados para el fin á que vienen destinados.

Los esfuerzos del Señor Nivière quedaron dirijidos más especialmente hacia las fabricaciones más delicadas de la perfumeria de lujo y del jabón de tocador, ramo ese en que él podia más bien aplicar sus conocimientos.

Las Esencias y los compuestos sintéticos que él ofrece á su clientela, vienen obtenidos en su mayoría por unos procedimientes que le estan propios y que por su gran fineza y verdad unen los productos artificiales con las incomparables flores de Grasse.

El Señor Nivière toma á pecho el que su clientela tenga el beneficio de su experiencia como hombre de laboratorio y realizador ; puede dar consejos tanto sobre lo que toca á la instalación propia de una fabrica (parte mecánica) cuanto sobre lo que se refiere á la fabricación de las varias especialidades : extractos, cosméticos, etc., y pastillas de jabón desde la fabricación de la masa dal jabón hastala presentación á la clientela.



LA MAISON BERNARD ESCOFFIER FILS à GRASSE

Parmi les plus anciennes maisons de parfumerie de Grasse, l'une des plus importantes est encore la maison Bernard-Escoffier Fils, qui depuis 1820 s'est spécialisée dans la fabrication des essences naturelles.

Cette Maison, qui fêtait son centenaire pendant la Foire de printemps à Lyon (1er mars 1920), continue par sa vitalité, et en même temps par l'activité de ses agents, à tenir une place importante sur le marché mondial, en France d'abord, et à l'exportation ensuite, surtout sur certains marchés comme les Indes, qui lui assurent de gros débouchés.

La compétence des chefs qui successivement se sont appliqués à développer cette Maison et le travail consciencieux et suivi des collaborateurs a permis à la Maison Bernard-Escoffier d'augmenter encore son importance sur les marchés mondiaux et de créer à Lyon une usine modèle.

Cette nouvelle usine, de construction récente, et qui possède tous les perfectionnements d'outillage et de matériel permis par les récentes découvertes de nos savants, assure à la Maison Bernard-Escoffier une production suffisante pour avoir facilement doublé son chiffre d'affaires et pour continuer à servir avec exactitude les clients qui avaient fait confiance à M. Bernard lorsqu'il commença à distiller des fleurs d'orangers et à fabriquer de l'huile d'olives du pays, puis à MM. Cyprien et Paulin Bernard, ses fils, qui ont développé la maison au point d'en faire l'une des plus importantes de la région de Grasse, puis M. Gardenty qui, pendant de nombreuses années de collaboration, dirigea seul cette affaire. Elle fut ensuite dirigée, de suite après l'armistice, par MM. Ducrot et Jaillard, qui surent donner un nouvel essor à la Maison et reprendre la place que cinq années de guerre avaient ébranlée.



Entrée de l'usine de Grasse

Aujourd'hui, la Maison Bernard-Escoffier, dont le siège social est toujours à Grasse, continue, sous la direction de M. Faverjon, directeur de l'usine de Grasse, et de M. Jaillard, directeur des bureaux et de l'usine de Lyon, à donner entière satisfaction à une clientèle qui sait qu'elle trouvera là des produits de première qualité, des prix intéressants, des facilités les plus grandes possibles, et toujours une courtoisie commerciale qui fait de tous les clients des amis.

The House Bernard-Escoffier Fils, Grasse-Lyon

Among the oldest Perfumery Houses of Grasse, one of the foremost is still that of Bernard-Escoffier Fils, who, ever since 1820, have specialised in the making of natural essences. This House who was celebrating its centenary during the Spring Fair at Lyons (March 1920) is continuing, by its vitality and at the same time by the activity of its Agents, to rank foremost in the world market, in France first and abroad also, chiefly in certain countries such as East-India where it is doing a very extensive trade.

Owing to the expertness of the Principals who have successfully given their attention to developing the Firm, and owing also to the consciencious working of the staff, the House of Bernard-Escoffier has been enabled to assume a still greater importance on the world markets and to create in Lyons a model factory.

This new factory, recently erected and supplied with those mechanical equipment and material improvements which the latest discoveries of our savants have introduced, insures for the House Bernard-Escoffier the possibility of doubling its bulk of sales and yet continuing to give good and punctual service to those customers who trusted in Mr Bernard when he first started making olive oil locally, and later on in Messrs Cyprien and Paulin Bernard, the former's sons, who developed the business to the point of making it one of the most important of the Grasse district. Last, Mr Gardenty, who in the course of many years of careful cooperation had acquired an unquestioned personal value as manufacturer, took in hand by himself the lead of the affair. Subsequently, the management was entrusted, immediately after the armistice, to Messrs Ducrot and Jaillard who succeeded in giving a new impetus to the Firm and restored it to the rank from which five years of war had threatened to stagger it.



Vitrine à l'Exposition de Rio-de-Janeiro 1922-23.

To day, the House Bernard-Escoffier, with its head office still at Grasse, continues, under the management of the



Le banquet du Centenaire.

Grasse Factory Director, Mr Faverjon, and of the Lyons Office and factory manager, Mr Jaillard, to give complete satisfaction to a clientele who know that they'll always find there first quality products at good prices, together with the most ample facilities coupled with that business courtesy which converts every customer into a friend.

Salle de conditionnement.

La Casa Bernard-Escoffier Hijo, Grasse-Lyon

Entre las casas de perfumeria más antiguas de Grasse, una de las más importantes aún es la Casa Bernard-Escoffier Hijo, que desde 1820 vinó especializándose en la fabricación de las esencias naturales.



Un groupe d'alambics.

Dicha Casa, que celebró su centenario durante la Feria de Primavera en Lyon (1° Marzo 1920) sigue, por su vitalidady á la vez por la actividad de sus Agentes, ocupando un puesto importante en el mercado mundial, en Francia primeramente, y luego á la exportación, sobre todo á ciertas regiones como las Indias, que la ofrecen mercados de mucha importancia.

Une salle de travail.

Esta Casa, por lo competentes de los jefes que sucesivamente se dedicaron a desarrollarla, y por lo traba- concienzudos de sus colaboradores, logró desarrollar mas aún la importancia de sus mercados mundiales y jadores y crear en Lyon una Fábrica Módelo.

Esta nueva fábrica, de reciente construcción y dotada de todos los perfeccionamientos de maquinaria y primas materias posibilitados por las recientes descubiertas de nuestros sabios, asegura á la Casa Bernard Escoffier una producción suficiente para que con facilidad haya duplicado la cifra de sus negocios, y que sigua sirviendo con esmero y puntualidad á los clientes que se habian fiado del Señor Bernard, cuando empezó á fabricar el aceite de olivas del pais, y luego de los Señores Cypriano y Paulino Bernard, hijos del precedente, que desarrollaron la Casa hasta el punto de hacerla una de las más importantes de la región de Grasse. Despues, el Señor Gardenty, que durante muchos años de colaboración se habia ganado un valor indiscutible en la fabricación, dirijio por si solo el negocio. Luego lo dirijieron, en seguida despues del armisticio, los Señores Ducrot y Jaillard, que supieron darla á la casa un nuevo arranque y ponerla otra vez en el puesto de primera del cual cinco años de guerra la habian sacudido.

Hoy dia, la Casa Bernard Escoffier, cuya matriz permanecio en Grasse, sigue, bajo la dirección del Señor Faverjon, Director de la Fábrica de Grasse, y del Señor Jaillard, Director de los Escritorios y de la Fábrica de Lyon, dando entera satisfacción á una clientela que bien sabe que allá encontrará unos productos de primera cualidad, unos precios interesantes, unas facilidades de las más grandes posibles, y siempre una cortesia comercial que de todos los clientes hace otros tantos amigos.

Marque de  Fabrique

J.-Henri MOUTET
GRASSE

Fabrique de Matières Premières pour Parfumerie et Savonnerie

L'emploi des matières premières florales de la région de Grasse a pris un tel développement durant ces dernières années qu'il est toujours intéressant de voir de nouvelles maisons venir grossir le nombre des fabriques de ces matières premières pour parfumerie et savonnerie, qui ont tant contribué à la réputation mondiale de l'industrie des parfums en France.



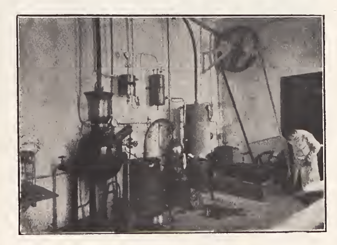
Vue générale de l'Usine Saint-Claude.

Aussi sommes-nous heureux de mentionner la Maison J. Henri Moutet qui, dans son usine de St-Claude, traite toutes les essences concrètes et absolues de fleurs, huiles essentielles, pommades, résinoïdes, etc.

Dans une installation très mo-



Laboratoire.



Laboratoire des recherches.

derne, M. Moutet traite déjà de très importantes quantités de fleurs et possède sur le marché mondial une place très en vue.

La longue expérience et les connaissances très approfondies de M. Moutet et de ses collaborateurs dévoués savent défendre les intérêts de cette Maison et lui amener une clientèle sérieuse qui lui restera fidèle, grâce à la qualité et à la régularité des produits livrés.

L'effort de M. Moutet placera sa Maison au premier rang de cette industrie, car son activité et ses connaissances sont la cause de nombreuses nouveautés, qui intéressent d'une façon particulière la parfumerie.



Distillation et Rectification.



Traitement des fleurs par les dissolvants volatils.

Photo *Parfums de France*.

Une plantation de Jasmins à l'Abadie (Domaine des Etablissements A. Chiris).

Cl. *P M*.

Etablissements Antoine CHIRIS

A GRASSE

Fondée en 1768, la Maison Antoine Chiris a, depuis de longues années, créé des comptoirs et des usines partout où poussent les plantes aromatiques. Elle possède des ramifications aux Indes, à Java, aux Comores, à la Réunion, en Bulgarie, en Calabre, elle a une maison à Chung-King en Chine, une en Guyane et une en Indo-Chine. Récemment ont été créées les Sociétés des « Produits Aromatiques de l'Océan Indien à Madagascar » et « Coloniale de la Ouaka » au Congo Français. La Maison Chiris étend ainsi ses ramifications sur le monde entier, mais elle n'a pas négligé les cultures dans son rayon d'action immédiat, dans les Alpes-Maritimes, notamment, et dans les Hautes-Alpes.

Voici quelques notes sur l'organisation de ses diverses propriétés :



Photo *Parfums de France*. Cl. *P. M.*

Champ de Menthe au Vignal (Domaine des Etablissements Chiris).

I° Domaine du Vignal (Région de Grasse). — Acquisition en 1919.

Superficie : 52 ha.

Nature du terrain : argilo-calcaire, lias et trias. Défrichement des terrains de culture abandonnés depuis le Moyen Age ; défoncement de 20 ha. à 0,60 de profondeur par treuils de Dion en vue de la culture du Rosier (1920), avec extraction de rochers.

De 1920 à 1922, plantation de 200.000 rosiers à parfum : Rosa Centifolia L.

Les rosiers sont plantés en ligne à 0.65 les uns des autres, avec 1 m. 40 d'interligne, ce qui permet l'emploi de la traction animale ou mécanique pour l'application des façons culturales, suivant la méthode dite du « dry farming » inconnue jusqu'alors dans la région.

Les lignes placées bout à bout formeraient une haie de 140 kms.

Etude et recherche de moyens de lutte contre parasites animaux et végétaux.

Etude scientifique de variétés à parfum, de différentes parties du monde : Rose de Bulgarie, Rose de Tunisie, Rose d'Egypte ; étude des vieilles variétés françaises du « Rosa Centifolia ».

Sélection, étude de lignées, croisement.

Etude systématique de l'influence des engrais sur la végétation du rosier, le rendement des Roses en essence, répercussion sur les constitu nts de l'essence.

Etude de l'influence des facteurs constituant le milieu (climat et sol) sur la production en fleurs et le rendement en essence.

Lutte contre les gelées tardives de printemps.

Autres cultures du domaine : Sauge sclarée, Hysope, Jonquille, Pyrèthre de Dalmatie, Lavande, Iris, Coriandre, Romarin.

Céréales et fourrages.

II° Domaine de l'Abadie (Région de Cannes). — Acquisition 1922.

Superficie : 42 ha.

Entièrement cultivable et arrosable pour la presque totalité, grâce à une dérivation de la Siagne formant « Beal » de plus de 6 km. de longueur.

Ce canal permet, grâce à une petite chute de 3 m. 70, le fonctionnement d'un moulin et d'une scierie. L'eau qui se trouve à 2 m./2 m. 50 au-dessus du niveau du sol, à l'entrée de la propriété, permet l'irrigation de la totalité des terres par simple gravitation.

Photo *Parfums de France*. Plantation de Tubéreuses à l'Abadie (Domaine des Etablissements A. Chiris). Cl. *P. M.*

Nature du terrain : alluvions pliocène et coteau du primaire.

Commencement de la mise en culture en automne 1922. Création des fossés d'assainissement, de rigoles d'irrigation, de digues pour combattre les inondations, défonçage et nivellement d'anciennes prairies.

a) *Culture du Jasmin.* — Plantation en ligne à 1 m. 17 d'écartement permettant l'application des façons culturales à l'aide de la traction animale.

Concours à la création du type d'essence de Menthe Franco-Mitcham grâce aux plantes fournies par le Comité interministériel des plantes à essence.

Autres cultures : Géranium, Basilic, Réséda, Camomille Romaine, Estragon, Anis, Coriandre, Verveine, etc.

Céréales, Prairies, Cultures potagères.

Vacherie, en vue de la livraison de lait à des œuvres d'assistance.



Photo *Parfums de France.* Cl. *P. M.*

Un splendide champ de Rosiers au Vignal (Domaine des Etablissements Chiris).

Recherche de nouveaux porte-greffes de Jasmin, de nouvelles méthodes de multiplication. Essais comparatifs d'engrais.

b) *Tubéreuse.* — 1924 : 2 ha.

c) *Menthe.* — Grande culture de menthes industrialisée, façons culturales appliquées à l'aide de la traction animale : Menthe Mitcham.

Plantation : 1925 : 10 ha.

Cultures faites en vue de la production maximum d'essences de meilleure qualité par rapport à la surface cultivée, avec abaissement progressif du prix de revient ; étude de l'influence des engrais et des irrigations sur le rendement et les constituants de l'essence.

III° Domaine des Embrasques. — Acquisition en automne 1923, situé au voisinage immédiat du Domaine de l'Abadie et administrativement rattaché à ce domaine.

Même nature de terre. Superficie : 11 ha. arrosables.

Grande culture de Menthe et herbage.

IV° Domaine de Puberclaire (Région des Basses-Alpes).

Superficie : 335 ha., dont 115 cultivables (12 arrosables).

Nature de terre : poudingue du tertiaire et alluvions, caillouteuse en bordure du Colostre (affluent du Verdon).

Domaine acquis en automne 1924 et destiné à la culture industrialisée de la Lavande.

Défrichement d'un plateau et plantation de Lavande des meilleurs crus en hiver 1924-1925.

Autres cultures : Blé, Avoine, Menthe, fourrages et divers, Truffières.

Petite exploitation de scierie. Distilloir pour plantes aromatiques.

V° Jardin d'essais. — Essais de cultures diverses : Hydrastis canadensis, Angélique, Anis, Aneth, Fenouil, Carvi, Cumin, Rue, Réglisse, Cassis, Aurantiacées (étude de sujets résistant aux froids, d'hybrides, du Bergamotier, etc.), Labdanum, Camphrier.

Sélection et création de lignées sur : Rosiers, Géranium, Basilic.

Essais comparatifs : persil en vue de la production de l'Apiol.

Reprise de la culture de la Violette.

Essais de diverses variétés de Menthe : Menthe verte, Menthe de Mandchourie, Menthe Pouliot, Menthe poivrée, blanche de Grasse, noire Italo-Anglaise, Mitcham, pseudo-Mitcham, Américaine, etc.

Etudes sur Jasmin : multiplication, variétés.

Etudes sur la Lavande : Aspic, Lavandin, Lavande à fleurs blanches, Lavande du Maroc, Lavande d'Italie, création d'hybride dit : Lavandins à gros rendement ; étude de lignée.

Etude de l'évolution et la transformation des constituants des essences de : Menthe, Sauge, Hysope, Lavande, Rose, au fur et à mesure du développement de la végétation.

Recherche du meilleur moment du traitement des plantes aux usines et des meilleurs procédés de distillation, en vue du maximum de production en essence de bonne qualité, par rapport à la surface cultivée.

Etude de sujets provenant de nos hybridations.

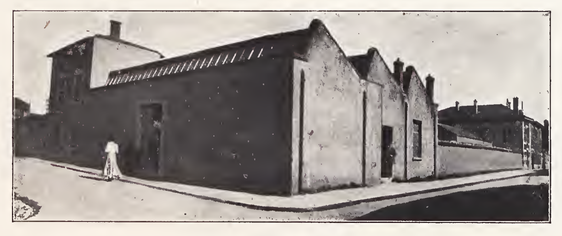
Cultures fruitières et d'ornement.

* * *

Ainsi les Etablissements Chiris se classent parmi les plus importants producteurs de fleurs françaises à parfums.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE PRODUITS AROMATIQUES

Anciennement GATTEFOSSÉ & FILS



15-19, rue Camille, rue Julien

Fondée en 1881 par M. Louis Gattefossé, cette firme a construit sa première usine en 1892, route de Genas et l'a transférée, en 1904, 19, rue Camille. La photo ci-dessus permet de faire la comparaison entre cette modeste usine et celle que la nouvelle Société anonyme a fait construire, en 1919, sur les vastes terrains dont elle a fait l'acquisition aux portes de Lyon.

M. R.-M. Gattefossé, son fondateur et administrateur délégué, ayant dirigé, à la fin de la guerre, une poudrerie, s'est rappelé que l'industrie des parfums de synthèse est périlleuse et il a divisé l'usine en une douzaine de pavillons séparés.

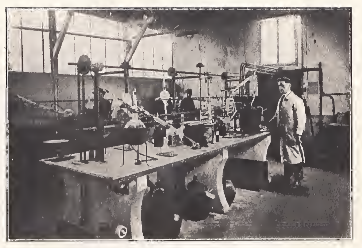
Les inconvénients de cette disposition sont amplement compensés par la diminution des risques et par l'isolement des préparations qui ne supportent pas le voisinage de certaines autres fabrications. Concevrait-on une usine où le menthol, l'anéthol et les autres produits de consommation de bouche seraient placés en contact immédiat avec les muscs artificiels, chlorures de benzyle ou autres produits de parfumerie ou de savonnerie.



Bureaux : 110-112, route de Crémieu.

Le résultat serait évidemment fâcheux. Cet écueil a été évité. Les bureaux sont situés en façade sur l'avenue et séparés des laboratoires par de vastes jardins d'expérience où toutes les plantes aromatiques ont été cultivées.

La Société Française de Produits aromatiques est tout particulièrement spécialisée dans la déterpénation des essences. Elle les reçoit pures de ses amis et corres-



Laboratoire N° 7.



Laboratoire N° 5.



Atelier de conditionnement.

pondants coloniaux, tels que la maison Favre, de Tananarive (girofle, cannelle, feuilles et écorces, géranium); Murat, à Hué (lemongrass, niaouli, badiane, Pé-mou et San-mou); la S. E. V. A. au Maroc (cèdre de l'Atlas, ciste labdanum), etc. Elle consigne également les meilleurs produits exotiques, telles que les essences d'Hespéridées Argos de Messine et de Mercado de Kingston, les essences de roses de Proinoff, les menthes d'Amérique et centralise les essences françaises de ses très vieux amis des Alpes, des Cévennes et de la vallée du Rhône. Si bien qu'elle ne vend et ne travaille que les produits les plus purs et les plus parfaits. Ses essences déterpénées sont garanties pures et sont incomparables.

Indépendamment des nombreuses expéditions directes des lieux d'origine



Vue générale des laboratoires.



Distilloir N° 9.

Perspective générale des bâtiments industriels.

L'allée des laboratoires

ou de débarquement, la S. F. P. A. a manipulé en 1924, dans ses ateliers de déterpénation et de synthèse, plus de 100 tonnes d'huiles essentielles brutes exotiques ou françaises.

Ce tonnage sera fortement augmenté en 1925, grâce aux nouveaux appareils de fonctionnement à grand rendement qui ont été montés récemment selon les nouvelles découvertes des laboratoires d'études de la maison. La colonne de rectification R.-M. Gattefossé, à détente en cascade, donne des résultats parfaits.

Les plantations de sauge de la S. F. P. A. à Villeurbanne couvrent deux hectares et sont surtout la pépinière de variétés sélectionnées de plantes de choix


Entrepôt des huiles essentielles brutes.


Les pavillons de fabrication.

qui sont ensuite cultivées sur des terrains moins coûteux en montagne. Sur ces deux hectares, des essais, en demi-grand, de nouvelles variétés de fleurs à essence ont été faits avec succès.

Il ne faut pas oublier que c'est à l'effort de MM. Lamothe et Gattefossé, depuis 1906, que sont dues les très importantes plantations de lavande et de nombreuses autres plantes aromatiques qui couvrent la France. Aussi la S. F. P. A. est-elle particulièrement bien approvisionnée en produits de choix.

On connaît les travaux importants de M. R.-M. Gattefossé sur les alambics à vapeur ou travaillant dans le vide. Ce côté de la technique. qui a trop souvent été laissé de côté, est cependant de la plus haute importance, puisque de lui dépendent les rendements en huile essentielle, d'une part ; la finesse, la solubilité et la concentration des essences déterpénées et des parfums artificiels d'autre part.

Les nombreux brevets pris par M. Gattefossé et par la S. F. P. A. sont la preuve de l'intérêt qu'offrent ces nouveaux dispositifs.




Culture de plantes aromatiques à Villeurbanne.

SOCIÉTÉ ANONYME

DES

Etablissements Justin DUPONT

ARGENTEUIL

La Société Anonyme des Etablissements Justin Dupont, constituée en 1917, a repris les affaires de la Maison Justin Dupont établie à Argenteuil depuis 1902. Elle s'occupe de la préparation de composés organiques employés comme matières premières par les industries de la parfumerie et de la savonnerie de toilette, des poudres, talcs, crèmes et autres produits cosmétiques. Elle produit également certains aromes utilisés dans les industries de l'alimentation. Enfin, elle peut se trouver naturellement amenée à préparer des corps utilisés en thérapeutique. Récemment, les expériences qui ont amené à employer le cinnamate de benzyle pour combattre la tuberculose ont été effectuées avec un produit spécialement préparé en vue de cette application.

L'Usine d'Argenteuil est située à 8 kilomètres de Paris. Ouverte en 1902, elle occupait à cette époque une superficie totale de 4.000 mètres carrés. Aujourd'hui, par suite d'augmentations successives, elle couvre 15.000 mètres carrés, dont 4.000 mètres pour les ateliers et laboratoires et 11.000 mètres pour les bureaux, magasins et dépendances.

La force motrice livre aux trois transformateurs de l'usine le courant triphasé 50 périodes à 5.500 volts. Le courant, ramené à 220 volts, est utilisé par 45 moteurs de diverses puissances, chaque appareil ou groupe d'appareils possédant son moteur propre.

Les machines comprennent des pompes à vide, des compresseurs, des machines à glace, des broyeurs, des malaxeurs, des pompes. Un personnel de spécialistes disposant d'un atelier de mécanique convenablement équipé, assure l'entretien de ce matériel ainsi que l'installation des appareils spéciaux à l'usine.



Un atelier de synthèse

Les laboratoires de chimie sont les organismes vitaux d'une semblable affaire : laboratoires de recherches où se poursuivent les études conduisant à la découverte de composés odorants nouveaux : laboratoires d'analyse de matières premières ; laboratoires de mise au point des fabrications ; laboratoires de contrôle des produits fabriqués. Le nombre des matières premières employées est très élevé. Elles consistent aussi bien en produits dérivés de la distillation de la houille ou de la carbonisation du bois, en gros produits chimiques organiques ou minéraux, qu'en huiles essentielles d'origine végétale, dont les constituants servent de point de départ à des réactions chimiques. Quant aux produits fabriqués, leur nombre est plus grand encore. L'Usine d'Argenteuil prépare actuellement plus de cent vingt dérivés différents. Rien n'est négligé pour que ces divers services soient munis de tous les

moyens de travail les plus modernes et les plus perfectionnés.

Un service particulier s'occupe de contrôler au point de vue de leurs propriétés odorantes les produits fabriqués qui ont déjà subi l'examen chimique. Il a également dans ses attributions l'étude, en vue de leur application à la parfumerie, des corps nouvellement obtenus dans les laboratoires de recherches.

Les Etablissements Justin Dupont ont apporté leur contribution au magnifique développement de l'industrie des parfums synthétiques, au cours de ces vingt dernières années. Il n'est pas possible de donner une nomenclature complète des produits définis qu'ils préparent. Le plus grand nombre d'entre eux, en effet, ne sont pas livrés à cet état de corps définis. Ils sont fournis à la clientèle sous la forme d'associations plus ou moins complexes de corps odorants dont l'emploi est plus aisé.

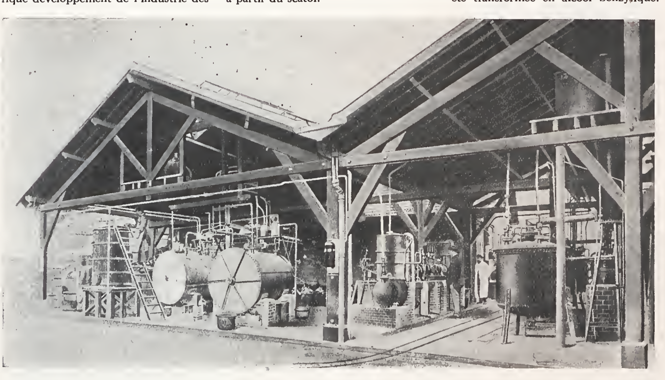
Dès sa fondation, la maison s'est occupée de la préparation d'un certain nombre de composés jusqu'alors inconnus ou non employés. De ce nombre sont les benzoates et phénylacétates des alcools terpéniques, géraniol, linalol, rhodinol, terpinéol, le salicylate de benzyle.

Plus tard, l'Usine d'Argenteuil a été une des premières à préparer l'hydroxycitronellal, employé dès 1910, sous le nom de Phixia. Elle a offert à la savonnerie, en 1911, le diphénylméthane. Plus récemment, sous le nom d'Indolène, elle a préparé un dérivé particulier de l'indol, qui possède la caractéristique odorante de ce composé sans donner les colorations intenses qui en rendent presque impossible l'emploi. Par une voie analogue a été obtenu le Scatolène, à partir du scatol.

A la même époque a été offert, sous le nom d'Argéol, un produit donnant avec une grande intensité l'odeur caractéristique de la fleur d'oranger et n'ayant pas les inconvénients de l'anthranilate de méthyle. Enfin, tout récemment, a été mise sur pied la fabrication du Rhodinol J. D., reproduction synthétique du rhodinol naturel.

Parmi les produits de fabrication courante, citons ceux dans lesquels la maison est spécialisée : l'anéthol, l'alcool cinnamique, l'acide cinnamique et ses éthers ; de nombreuses aldéhydes et cétones aromatiques ; le linalol et l'acétate de linalyle, le géraniol et ses éthers ; les cétones à odeurs de violette et leurs homologues ; la benzylidène acétone, le vanillal.

Lorsqu'il s'est agi pour l'industrie chimique française de prendre part à la « guerre des gaz », les usines de parfums synthétiques se sont trouvées les premières sur pied. C'est ainsi que les Etablissements Justin Dupont ont été conduits, dès 1915, à monter la fabrication du chlorure de benzyle qui n'existait pas en France avant la guerre. Une partie de ce chlorure de benzyle a été transformée en alcool benzylique, produit requis pour la fabrication de l'aviation. Ces installations ont été depuis conservées et améliorées et aujourd'hui la préparation de l'alcool benzylique et des éthers benzyliques, du cyanure de benzyle et de l'acide phénylacétique est une des spécialités de l'Usine d'Argenteuil.



Ateliers de chloruration

Parmi les associations de corps odorants dont nous parlions plus haut, le Jasmin invar, le Jasmin nouveau, la Rose J. D., le Muguet fleur, le Muguet de mai, le Lilas invar, le Lilas nouveau, le Narcisse D., l'Œillet, le Lys J. D., la Violette invar, la Fleur d'oranger invar, sont au nombre des plus appréciées.

PAYAN & BERTRAND

La maison Payan et Bertrand, fondée à Grasse en 1854, transformée en 1922 en Société Anonyme au capital de trois millions de francs entièrement versés, est située aux portes de la ville, à l'entrée du chemin de Saint-Jean, au milieu des oliviers centenaires et des cultures florales.

Le plan de l'usine, entièrement reconstruite en 1908, a été conçu de la manière la plus moderne, ateliers séparés par de vastes espaces plantés d'arbres, ce qui évite tout danger d'incendie, bâtiments largement aérés, outillage et machinerie selon les données de la science.



Photos Payan et Bertrand. Cl. P. M.
Vue partielle de l'usine.



Vue partielle du distilloir.



Salle d'extraction par les hydrocarbures.

Les fleurs, qui sont aux portes de l'usine, sont traitées selon les trois méthodes d'extractions des parfums, par la distillation, l'enfleurage et les hydrocarbures.

La maison Payan & Bertrand est, en outre, particulièrement bien placée pour la production de la lavande, l'aspic, le thym, le romarin, les menthes, etc., qu'elle a de tout temps fait distiller dans les Alpes et dans les Cévennes. Sa clientèle trouvera donc chez elle, en outre des essences dont la matière première vient de l'exportation : patchouli, vétiver, santal, et de ces diverses essences, tous les produits aux fleurs, pommades, concrètes et absolues, qui font, à juste titre, la renommée de Grasse, dans le monde entier.



Appareil à rectifier les essences dans le vide.



Un groupe de batteuses et la machine à glace.

Le Gérant : Michel CHATELUS. Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur, 14, Rue Bellecordière, Lyon.

Les Substances odorantes dans le Règne animal et leur fonction

Divers collaborateurs de cette revue, en particulier M. Cl. Roux, ont traité des odeurs et des parfums d'origine animale ; nous examinerons à notre tour certains phénomènes de la vie des animaux, qui ont un rapport direct avec leur sens olfactif ou leur propre odeur.

Il n'est pas toujours nécessaire de grouper de nombreux animaux, comme c'est le cas dans les ménageries ou les parcs zoologiques connus ; il suffit parfois de la présence d'un seul animal pour qu'on perçoive l'odeur qui lui est propre. C'est ainsi que la plupart des gens sentent immédiatement la présence d'une seule souris domestique dans une chambre, ou simplement la trace de son passage ; beaucoup de personnes manifestent une répugnance prononcée pour l'odeur d'un chien ou d'un chat, que d'autres ne remarquent en aucune façon.

L'odeur propre ou spécifique et le pouvoir olfactif sont surtout des moyens qui tentent à la conservation de l'espèce. L'*Odeur spécifique* sert à faciliter et à maintenir le rassemblement des individus dispersés de la même espèce et — dans certains cas — à les défendre contre leurs ennemis. Le *pouvoir olfactif* est destiné à reconnaître la nature du milieu ambiant (air, eau), à découvrir la nourriture, à assurer le retour aux lieux de domicile momentanément abandonnés, à découvrir les ennemis en temps utile et à permettre, de même que l'odeur propre, aux individus d'espèce semblable de rester ensemble ou de se retrouver. L'un et l'autre facteurs correspondent donc à une fonction très importante dans la vie animale.

Ce serait une erreur de dire que les animaux doués des facultés olfactives les plus développées répandent eux-mêmes les émanations les plus fortes. Il n'y a pas nécessairement corrélation, de même que dans l'espèce humaine, les individus affligés d'hyperhydrose ou de secrétions cutanées malodorantes ne sont pas, de ce fait même, pourvus d'un sens olfactif plus délicat que le commun des mortels.

Il paraît plus juste de dire que les animaux dont l'odorat est fin en tirent aussi parti dans leurs relations réciproques. Les glandes qui secrètent les substances odorantes (par lesquelles les animaux se rejoignent) ne se trouvent fréquemment qu'à un petit nombre d'endroits du corps, mais alors ceux-ci sont particulièrement propres à dégager l'odeur spéciale de l'animal autour de lui. Ce sont souvent les pieds, dont la sécrétion des glandes ungulaires, laisse une trace sur le sol — durable et nette pour chaque espèce — et qui leur aide à se retrouver, bien mieux que ne le pourrait faire l'empreinte mécanique du pied, si connue des chasseurs.

Pour favoriser la vie en commun ou retrouver les sujets de la même espèce, on constate dans le règne animal trois moyens seulement : la vue, la voix et l'odorat. Les insectes, placés beaucoup plus bas que les vertébrés dans l'échelle des êtres, ont un sens olfactif si parfait qu'il nous est impossible de nous en faire une idée. Le sens actif de l'odorat est surtout développé chez le mâle, auquel incombe la tâche de rechercher la femelle en vue des ardeurs de la pariade.

Chez les insectes, le sens de l'odorat siège dans les antennes, qui portent un nombre variable de petites fossettes avec un cône sensoriel au centre, ou simplement un cône protégé par des poils spéciaux. (Nous ne saurions rentrer ici dans les détails curieux mais compliqués de cette organisation). Les insectes doués d'un odorat très développé possèdent un très grand nombre de ces fossettes et des antennes remarquablement grandes ou amplifiées, du moins à leur surface, par des lamelles ou des organes analogues.

Le nombre des organes sensoriels des insectes varie suivant les espèces ; l'abeille mellifère commune possède de 14.000 à 15.000 fossettes et environ 200 cônes sensoriels sur chaque antenne ; le hanneton mâle en a 39.000 à chaque antenne, tandis que sa femelle n'en porte que 8.000. Les papillons crépusculaires et les bombyx accusent une forte amplification de la surface antennale chez le mâle, grâce à la formation de peignes ; cela leur permet de percevoir des sensations qui paraîtraient volontiers exagérées, si le fait n'était démontré par des milliers d'observations.

C'est ainsi que M. Standfuss captura en 6 heures et demie 127 mâles de *Saturnia pavonia* dans une région où cet insecte était rare, après avoir placé une femelle dans une boîte percée de trous, à l'intérieur d'une fenêtre fermée. L'expérience suivante montre bien que c'est l'odorat qui est ici en jeu. En plaçant un bombyx femelle sous une cloche de verre et sur une fenêtre ouverte, mais tenant au fond de la chambre la boîte garnie de sable dans laquelle l'insecte se trouvait auparavant, on constate que les mâles volent vers le sable qui avait porté la femelle, sans prendre garde à celle-ci (.. Mentionnons encore que les mâles de certaines espèces de Bombyx cherchent à pénétrer jusqu'aux femelles, placées en permanence dans des chambres fermées, en passant même par les cheminées (où naturellement il n'y a pas de feu).

Une acuité aussi extraordinaire de l'odorat ne peut s'expliquer que par le fait que ce sens est destiné à un *usage unique*, et réglé tout particulièrement par l'odeur émise par la femelle ; il est plus ou moins sensible aux autres odeurs. Il en résulte que les animaux qui vivent cachés, ou qui sont rares dans leurs stations naturelles, se retrouvent avec certitude, de telle sorte que la perpétuation de l'espèce est assurée.

Pour le grand entomologiste français J.-H. Fabre, le Grand-Paon « n'est

papillon que pour se perpétuer », et il a pu compter 150 mâles accourus en huit soirées pour rendre visite à une femelle. Après s'être demandé quels ont pu être leurs agents d'information à grande distance, desservant ainsi leur impressionnabilité, il dit également : la lumière, le son, l'odeur. Les deux premiers facteurs lui semblent hors de cause, en raison des distances considérables parcourues. Reste l'odeur. Nous donnons la parole à Fabre : « Dans le domaine de nos sens, des « émanations odorantes, mieux que « toute autre chose, expliqueraient à « peu près (sic) les papillons accourus « et ne trouvant néanmoins qu'après « certaines hésitations l'appât qui les « attire. Y aurait-il, en effet, des « effluves analogues à ce que nous « appelons odeur, effluves de subtilité extrême, absolument insensibles pour nous, et néanmoins « capables d'impressionner un odorat mieux doué que le nôtre ? Une « expérience est à faire, des plus « simples. Il s'agit de masquer ces « effluves, de les étouffer sous une « odeur puissante et tenace, qui s'empare en maîtresse de l'olfaction. « L'excessif neutralisera le très faible.

« Je répands à l'avance de la naphtaline dans l'appartement où les « mâles seront conviés le soir. De « plus, sous la cloche, à côté de la « femelle, je dispose une large capsule pleine de la même matière. « L'heure des visites venue, il suffit « de se mettre sur le seuil de la pièce « pour percevoir nettement l'odeur « d'usine à gaz. Mon artifice n'aboutit « pas. Les papillons arrivent comme « d'habitude ; ils pénètrent dans l'appartement, traversent son atmosphère goudronneuse et vont à la « cloche avec la même sûreté de « direction que dans un milieu inodore. Ma confiance dans l'olfaction « est ébranlée... » (1).

En réalité, la conclusion de l'auteur n'est pas nécessairement juste ; l'odeur particulière de la naphtaline a très bien pu ne pas impressionner le papillon autant que l'odeur spécifique de la femelle convoitée, émanation à laquelle ses organes sensoriels sont habitués.

Aussi bien, Fabre recommence-t-il l'expérience d'une autre manière. Il loge la femelle dans des boîtes de nature variée (fer-blanc, bois, carton), hermétiquement closes et même lutées. Il fait également usage d'une cloche de verre reposant sur un carreau de vitre. Dans ces conditions de clôture rigoureuse, jamais un mâle n'arrive quels que soient la douceur et le calme de la soirée : « L'enceinte close met un obstacle infranchissable aux effluves avertisseurs .»

Une couche de coton obturatrice aboutit au même résultat. En se servant au contraire de boîtes mal fermées ou entrebâillées, cachées même dans un tiroir ou une armoire, Fabre remarque que les papillons arrivent aussi nombreux que lorsqu'ils accouraient à la cloche treillissée, en évidence sur une table. Il garde aussi « le « vif souvenir d'une soirée où la « recluse attendait dans un étui de « chapeau, au fond d'un placard fermé. « Les arrivants allaient à l'huis, le « choquaient de l'aile, toc-toc, voulant « entrer. Pélerins de passage, venus « on ne sait d'où à travers champs, « ils savaient très bien ce qu'il y avait « là-dedans, derrière les planches. » L'imparfaite clôture de l'enceinte a fait communiquer l'atmosphère intérieure avec celle de l'extérieure. Et notre observateur de conclure : « Cela « nous ramène à la probabilité d'une « odeur (sic), démentie cependant (?) « par l'expérience où j'ai fait intervenir « la naphtaline. »

Chez beaucoup de mammifères, l'odorat, combiné à l'odeur propre à chaque espèce, sert de manière analogue au maintien de la vie commune. Les animaux qui vivent en société montrent souvent que, lorsqu'un individu s'est éloigné de la communauté ou si celle-ci a été dispersée dans tous les sens, il s'écoule peu de temps jusqu'à ce que ces animaux soient de nouveau réunis.

Les animaux d'une même espèce vivante à fin nez (1) se guident surtout par l'odorat, même s'ils ne vivent pas en communauté ; on le reconnaît à ce qu'ils utilisent dans les forêts des voies nettement reconnaissables, dites « passées », pour aller d'un tènement ou district à l'autre, du gagnage à l'endroit où ils se reposent, des fourrés aux prairies, bref par tout où se rendent leurs semblables. Ces passées se reconnaissent très distinctement aussi dans les champs. En effet, quand les souris champêtres (ou mulots) se sont fortement multipliées, de sorte qu'on trouve des centaines de trous sur un espace relativement petit, tous ces trous sont reliés par un réseau de canaux souvent très tortueux et bien battus, qui sont de véritables passées, dues uniquement à ce que les souris suivent *toujours* les traces de celles qui les ont précédées.

M. Rörig a signalé une faculté remarquable des animaux, lorsqu'ils suivent une trace. Tout animal capable de suivre une piste reconnaît immédiatement *sa direction*, c'est-à-dire qu'il sait, lorsqu'il croise une piste, si l'animal a pris à droite ou à gauche. On n'a pas jusqu'ici découvert d'explication plausible de ce fait très curieux.

Beaucoup d'animaux qui ne vivent pas en société ont la tendance à signaler leur présence à leurs congénères d'une autre manière encore que par les émanations involontaires de leur passage, qui disparaissent au bout de quelque temps. Il se servent pour cela de leurs déjections ou fumées, ou de leur urine, dont ils savent que leurs congénères s'y arrêtent avec prédilection. Cet instinct est si prononcé que même les chiens des villes l'ont conservé, puisqu'ils ne passent pas un coin de rue sans s'y arrêter pour le flairer ; et, si le résultat de leur examen est satisfaisant, ils le témoignent en y laissant... leur carte de visite. On constate également dans les champs et les forêts que le renard dépose en général son tribut excrémentiel sur les bornes, les tas de terre et autres points en vue qui ont été visités ou le seront certainement tôt ou tard

(1) L'hypothèse émise par Gattefossé, d'émanations parfumées assimilables à des ondes de dématérialisation de courte longueur, expliquerait le phénomène. N. D. L. R.

(1) L'expression allemande de *Nasentier* (animal à fin nez) a été introduite par Zell, en opposition avec celles d'*Augentier* ou *Ohrentier* (animaux à vue fixe ou à ouïe fine) : elle désigne les animaux dont l'odorat est l'organe sensoriel le plus important.

par tous ses congénères qui traverseront la région. On a fait la même remarque pour les lièvres et les lapins de garenne qui déposent leur même monnaie à côté des grosses pierres égarées çà et là dans les terres cultivées avoisinant les bois.

Comme s'il s'agissait de favoriser la connexion des grandes communautés animales d'un territoire, on sait que l'odorat joue un très grand rôle dans la réunion des sexes pendant la période de rut ou de reproduction. Il serait intéressant de rechercher quelle est la nature de ces émanations odorantes qui se dégagent, soit périodiquement ainsi ou de façon continue, quel en est le mécanisme et la répercussion physiologique ; force nous est, aujourd'hui, à défaut de données plus précises, de nous limiter à l'exposé de quelques faits qui semblent bien établis et scientifiquement admissibles.

Georges RENAUDET (C. R.),
Ex-Président de l'Association Française d'Etudes Biologiques.

Informations

BELGIQUE.

Le nouvel accord commercial franco-belge est entré en application en date du 2 septembre.

En ce qui concerne les *prohibitions d'importation et d'exportation* encore en vigueur en France, nous avons maintenu, au bénéfice de la Belgique, les dérogations et facilités qui lui étaient précédemment accordées. C'est la condamnation la plus formelle du régime de ces prohibitions. On se demande, en effet, à quelle nécessité d'ordre économique elles peuvent bien répondre, puisqu'elles sont maintenues ou supprimées selon les pays et les besoins de la cause.

La *suppression des certificats d'origine* — ces formalités aussi inutiles que coûteuses — est également sanctionnée dans l'accord. Les deux Gouvernements ont dispensé de la justification d'origine un grand nombre de marchandises.

Droits applicables en Belgique et au Luxembourg :

La parfumerie sans alcool, pour 100 kilos, 20 %.

La parfumerie contenant de l'alcool, pour 100 kilos, 22 %.

ALLEMAGNE.

Le nouveau tarif douanier est entré en vigueur.

Depuis le 1er Octobre, le nouveau tarif douanier est appliqué.

Les parfums payent 1.100 marks-or les 100 kilos.

ITALIE.

Les modifications de valeur des produits pharmaceutiques et de parfumerie.

On sait que les douanes italiennes perçoivent des droits *ad valorem* sur de nombreux produits dont la valeur est fixée officiellement par la Direction Générale des Douanes.

Cette valeur vient d'être modifiée récemment. Nous avons la liste complète des modifications survenues qui intéressent les produits repris aux articles suivants :

Article 658 a. — Huiles essentielles et essences non déterpénées ;

Article 658 b. — Huiles essentielles et essences déterpénées ;

Article 661. — Parfums synthétiques et constituants d'essence non dénommés ;

Article 767. — Alcaloïdes non dénommés et leurs sels y compris les glucosides avec leurs principes actifs et produits assimilés aux alcaloïdes.

Toutes ces nouvelles valeurs sont appliquées par le calcul des droits de douane depuis le 1er octobre.

AVIS AUX EXPORTATEURS EN SUÈDE, NORVÈGE, FINLANDE, ESTHONIE.

L'attention de MM. les expéditeurs de colis postaux destinés à la Suède, la Norvège, la Finlande et l'Esthonie est attirée sur les avantages que présente l'utilisation du fourgon direct Paris-Malmo, par la Belgique et l'Allemagne.

Les colis acheminés par le fourgon direct sont transportés sans transbordement de Paris-Nord à Malmö, d'où ils sont réexpédiés sur leur destination définitive.

Par cette voie, la durée d'acheminement

Paris-Stockholm, est de six jours,
Paris-Oslo, est de six jours,
Paris-Helsingfors, est de huit jours,
Paris-Reval, est de huit jours environ.

Il est recommandé à MM. les expéditeurs d'inscrire sur leurs colis et sur la feuille d'expédition la mention : « Par fourgon direct Paris-Malmö ».

Actuellement, le départ du fourgon direct a lieu le jeudi de chaque semaine.

Les colis devront être remis au plus tard le mardi soir dans les bureaux de ville de Paris, et le jeudi, jusqu'à 15 heures à la gare de Paris-Nord.

Pour tous renseignements, prière de s'adresser à M. l'Attaché commercial, près la Légation de France ou à la Chambre de Commerce Française en Suède, à Stockholm.

A. DELAHOUSSE, *Directeur de la Chambre de Commerce française en Suède.*

POLOGNE.

Nouvelles prohibitions d'importation.

Le Comité Economique du Conseil des Ministres vient d'établir une nouvelle liste de produits dont l'importation en Pologne sera prohibée.

Les savons de toilette et médicinaux sont compris dans cette liste. Les fabricants français doivent demander un permis d'importation à l'Ambassade de Pologne (Avenue de Tokio), pour les articles précités.

SALLE DE LECTURE DE L'OFFICE NATIONAL DU COMMERCE EXTÉRIEUR.

M. Wecker, directeur de l'O. N. C. E. a fait visiter aux membres du Congrès International de la Presse Technique, sous la direction de M. Monnier, président de la Presse technique industrielle et de la Fédération internationale, la salle de lecture ouverte depuis quelques mois et qui met à la disposition du public 1.700 périodiques, 400 annuaires et des statistiques à publications administratives. Cette œuvre remarquable est à signaler et à encourager, l'O. N. C. E. est logé 22, avenue Victor-Emmanuel III.

Quelques Huiles essentielles de l'Inde

I.

Le Dr J. J. Sudborough et un certain nombre de ses élèves ont récemment publié le résultat de l'examen fait par eux d'une certaine quantité d'huiles essentielles de l'Inde. Plusieurs de ces communications présentent un intérêt considérable et nous allons en donner un résumé dans ce numéro et dans les suivants de la *Parfumerie Moderne.*

Rao et Sudborough (*Journal of the Indian Institute of Science*, vol. 8 A. II. 9) ont examiné l'huile essentielle extraite par distillation d'une plante connue sous le nom d'herbe Kachi. En 1906, Stapf, ainsi qu'on se le rappellera, réorganisa le classement de ces plantes et plaça les herbes dites Andropogon dans trois genres : Cymbopogon (qui compte 10 espèces, Andropogon (qui en compte une seule) et Vetiveria (qui en compte une seule).

Depuis cette date, plusieurs nouvelles espèces de Cymbopogon ont été présentées et il existe maintenant seize espèces bien définies de ce genre.

Rangachariar (*Manuel de quelques herbes de l'Inde Méridionale*, 1921, 209) donne de l'herbe Kachi la description suivante : « C'est une plante vivace à tiges fortes ou minces qui s'élèvent droites d'une base ligneuse, feuille dirigée vers le haut, tiges simples ou ramifiées. La plante croît dans toute la Présidence de Madras aux endroits secs et découverts et elle est très largement répartie dans toute l'Inde, jusqu'à l'Afrique Tropicale ».

Cette plante fut dénommée à l'origine, Cymbopogon pachnodes par Cameron (*Forest trees of Mysore and Coorg, 3e édition, appendix*, page 29).

Suivant les frères Volkart, il existe près de Madras un vaste territoire dans lequel on rencontre une herbe donnant une huile essentielle quelque peu semblable à celle du Cymbopogon Martini. Il est probable que cette herbe est le Cymbopogon Caesius. Une petite quantité de la plante est distillée sur place, mais nulle tentative n'a été faite pour créer une industrie de cette huile.

L'huile essentielle a été distillée des différentes parties de l'arbuste et examinée par Rao et Sudborough, et les 25 spécimens examinés présentaient les caractères suivants (tableau ci-dessous).

L'huile essentielle tirée de l'herbe entière contenait de 46.6 à 51.4% d'alcools calculés comme géraniol ; l'huile extraite des tiges et feuilles en contenait de 45 à 51.4 % et l'huile extraite des sommets fleuris, de 39.5 à 54.4%.

Les constituants de l'huile identifiés par les auteurs

	Poids spécifique à 15.5°	Index de réfraction à 25°	Rotation optique	Indice d'acide	Indice de saponification	Indice de saponific. après acétylation
			(1) PLANTE ENTIÈRE			
1..........	0.9274	1.4847	— 43.1°	0.9	15.9	150.6
2..........	0.9332	1.4857	— 18.3°	0.9	18.4	150.4
3..........	0.9319	1.4855	— 43.8°	0.9	16.3	151.5
4..........	0.9288	1.4848	— 45.6°	1.0	17.6	153.1
5..........	0.9372	1.4869	— 41.3°	0.6	13.2	155.8
6..........	0.9267	1.4846	— 37°5°	1.7	31.2	164.0
7..........	0.9339	1.4856	— 34.4°	2.5	24.0	155.6
			(2) TIGES ET FEUILLES			
8..........	0.9497	1.4855	— 38.9°	4.9	21.1	149.5
9..........	0.9564	1.4907	— 38.8°	4.1	24.8	164.0
10..........	0.9356	1.4875	— 31.6°	3.4	22.3	145.8
			(3) SOMMETS FLEURIS			
11..........	0.9281	1.4857	— 23.7°	5.9	12.0	123.5
12..........	0.9345	1.4857	+ 2.7°	9.2	19.0	131.7
13..........	0.9311	1.4889	+ 4.2°	8.3	19.3	124.7
14..........	0.9328	1.4851	— 20.1°	7.8	21.2	133.6
15..........	0.9181	1.4838	— 62.5°	1.7	12.6	114.6
16..........	0.9399	1.4867	— 43.2°	4.3	32.1	149.2
17..........	0.9350	1.4863	— 58.5°	2.7	19.9	146.5
18..........	0.9367	1.4875	— 30.2°	0.5	16.8	146.2
19..........	0.9306	1.4860	— 39.1°	0.5	15.6	149.3
20..........	0.9291	1.4857	— 62.1°	4.2	18.8	138.9
21..........	0.9387	1.4867	+ 9.9°	3.4	24.9	147.9
22..........	0.9409	1.4871	— 32.6°	3.4	27.2	158.7
23..........	0.9789	1.4887	— 25.1°	——	32.4	172.3
24..........	0.9381	1.4867	— 61.5°	2.6	22.4	139.8
25..........	0.9777	1.4873	— 40°	3.1	26.9	171.0

sont : les terpènes dipentène et limonène ; et les alcools géraniol et alcool périllique. L'alcool périllique est comparé, ci-dessous, aux spécimens obtenus d'autres sources :

	Kachi-grass	Aldehyde périllique	Ginger-grass
Point d'ébullition..	119-121°/11 m/m	90-95°/4 m/m	92-93.5°/5 m/m
Poids spécifique ..	0.964	0.963	0.951
Rotation	—68.5°	—12.9°	— 13.3°
Index de réfraction	1.4996	1.4966	1.4968

Il est clair que l'huile d'herbe Kachi est quelque peu semblable à l'huile de ginger-grass. On trouve cette dernière dans les variétés dites solubles et insoluble, et l'huile soluble se vend toujours plus cher.

De même l'huile d'herbe Kachi se trouve en variétés soluble et insoluble. En général, l'huile fournie par les sommets fleuris arrivés à maturité est plus soluble que celle de fleurs non mûres, car la première contient moins de terpène et plus d'alcools. L'huile de moindre solubilité peut être rendue plus soluble en lui enlevant par distillation une de ses premières fractions, ce qui lui enlève une partie de ses terpènes.

(*A suivre.*) Ernest-J. PARRY.

SOME INDIAN ESSENTIAL OILS

I.

Dr J. J. Sudborough and a number of his pupils have recently published the results of their examination of a number of Indian essential oils. Several of these publications are of considerable interest and will be summarised in the present and succeeding issues of this journal.

Rao and Sudborough (*Journal of the Indian Institute of Science*, vol. 8. A. II. 9) have examined the essential oil distilled from a grass known as Kachi grass. In 1906, Stapf, it will be remembered, reorganised the classification of these grasses and placed the so called Andropogon grasses in three genera : Cymbopogon (with 10 species) ; Andropogon (with one species) and Vetiveria (with one species)..

Since that date, several new species of Cymbopogon have been introduced and there are now sixteen well defined species of this genus.

Rangachariar (*Handbook of some South Indian grasses*, 1921, 209) gives the following description of Kachi grass : « This is a perennial grass with stout or slender erect stemps rising from a voody base, leaf upward, simple

	Sp. gravity ct 15.5°	Ref. index at 25°	Optical Rotation	Acid value	Sap. value	Sap. value after acetylation
(1) WHOLE GRASS						
1..........	0.9274	1.4847	— 43.1°	0.9	15.9	150.6
2..........	0.9332	1.4857	— 18.3°	9.9	18.4	150.4
3..........	0.9319	1.4855	— 43.8°	0.9	16.3	151.1
4..........	0.9288	1.4848	— 45.6°	1.0	17.6	153.1
5..........	0.9372	1.4869	— 41.3°	0.6	13.2	155.8
6..........	0.9267	1.4846	— 37.5°	1.7	31.2	164.0
7..........	0.9339	1.4856	— 34.4°	2.5	24.0	155.6
(2) STALKS AND LEAVES						
8..........	0.9497	1.4855	— 38.9°	4.9	21.2	149.5
9..........	0.9564	1.4907	— 38.8°	4.1	24.8	164.0
10..........	0.9356	1.4875	— 31.6°	3.4	22.3	145.8
(3) FLOWER HEADS						
11..........	0.9281	1.4857	— 23.7°	5.9	12.0	123.5
12..........	0.9345	1.4857	+ 2.7°	9.2	19.0	131.7
13..........	0.9311	1.4889	+ 4.2°	8.3	19.3	124.7
14..........	0.9328	1.4851	— 20.1°	7.8	21.2	133.6
15..........	0.9181	1.4838	— 62.5°	1.7	12.6	114.6
16..........	0.9399	1.4867	— 43.2°	4.3	32.1	149.2
17..........	0.9350	1.4863	— 58.5°	2.7	19.9	146.5
18..........	0.9367	1.4875	— 30.2°	0.5	16.8	146.2
19..........	0.9306	1.4860	— 39.1°	0.5	15.6	149.3
20..........	0.9291	1.4857	— 62.1°	4.2	18.8	138.9
21..........	0.9387	1.4867	+ 9.9°	3.4	24.9	147.9
22..........	0.9409	1.4871	— 32.6°	3.4	27.2	158.7
23..........	0.9789	1.4887	— 25.1°	—	32.4	172.3
24..........	0.9381	1.4867	— 61.5°	2.6	22.4	139.8
25..........	0.9777	1.4873	— 40°	3.1	26.9	171.0

or branched. The grass grows all over the Madras presidency in open dry situations and is very widely distributed throughout India to tropical Africa ». The grass was originally termed Cymbopogon pachnodes by Cameron (*Forest trees of Mysore and Coorg*, 3rd edn,. appendix p. 29).

According to Volkart Brothers, there is a large area near Madras in which a grass yielding and essential oil somewhat similar to that of Cymbopogon Martini is met with.

It is probable that this grass is Cymbopogon Caesius. A small quantity of the grass is distilled locally, but no attempt has been made to create an industry in the oil.

The essential oil has been distilled from various parts of the shrub and examined by Rao and Sudborough, the following being the characters of 25 samples examined.

The essential oil from the whole grass contained from 46.6. to 51.4 % of alcohols calculated as geraniol; the oil from the stalks and leaves, 45 to 51.4%, and the oil from the flower heads, 39.5 to 54.4 %.

The constituents of the oil which the authors have identified are the terpenes, dipentene and limonene and the alcohols, geraniol and perillic alcohol. The perillic alcohol is here compared with specimens obtained from other sources.

	Kachi-grass	Perillic aldehyde	Ginger-grass
Boiling point......	119-121°/11 m/m	90-95°/4 m/m	92-93.5°/5 m/m
Specif. gravity ...	0.964	0.963	0.951
Rotation	—68.5°	—12.9°	—13.3°
Ref. index........	1.4996	1.4996	1.4968

It is clear that Kachi-grass oil is somewhat similar to Ginger-grass oil. The latter is met with in what are known as the soluble and the insoluble varieties and a higher price is always obtained for the soluble oil. Similarly, Kachi grass is found in the soluble and insoluble varieties. As a rule the oil obtained from the mature flower-heads is more soluble than that from the inmature flowers, as it contains less turpenes and more alcohols. The less soluble oil can be converted into the more soluble oil by removing an earlier fraction of the oil by distillation and so removing a portion of the terpenes.

(*To be continued.*) Ernest-J. PARRY.

FALSIFICATION DE L'HUILE DE LIMETTE

Le prix élevé de l'huile de limette distillée a donné lieu à de très fréquentes falsifications de cette huile. Les seules substances utilisées pour pratiquer cette falsification actuellement sont les terpènes distillées que l'on récupère dans la fabrication des huiles de limettes déterpénées, et quelquefois aussi, une certaine quantité de terpènes de citron.

Il a été constaté que cinq échantillons de ces huiles de limette avaient les caractéristiques suivantes :

	Poids spécifique	Rotation	Index de réfract.
1........	0.857	+ 40°	1.4706
2........	0.858	+ 41°	1.4710
3........	0.857	+ 39°	1.4711
4........	0.856	+ 50°	1.4707
5........	0.856	+ 51°	1.4715

A la distillation fractionnée, les premières fractions des spécimens 4 et 5 donnèrent des rotations optiques un peu plus élevées que celles des huiles originales.

Les terpènes continuèrent à passer à la distillation bien plus longtemps qu'on ne s'y fût attendu, et dans tous les cas on obtint seulement la moitié du rendement normal en huile déterpénée.

J'appris par une enquête que des terpènes de limette se sont vendues jusqu'à 5 sh. la livre anglaise et même davantage, ce qui indique bien la valeur de ces sous-produits pour le falsificateur, car la valeur intrinsèque de ces terpènes ne dépasse guère celle de la térébenthine.

Adulterated Oil of Limes

The high prices of distilled oil of Limes has caused a considerable amount of adulteration to be rife in the oil. The only substances used for sophisticating this oil at present are the distilled terpenes recovered in the manufacture of terpenless oil of limes, and, sometimes, a certain amount of lemon terpenes.

Five samples of such oils were found to have the following characters :

	Sp. gr.	Rotation	Ref. Index
1........	0.857	+ 40°	1.4706
2........	0.858	+ 41°	1.4710
3........	0.857	+ 39°	1.4711
4........	0.856	+ 50°	1.4707
5........	0.856	+ 51°	1.4715

On fractional distillation, the early fractions of samples Nos 4 and 5 gave somewhat higher optical rotations than that of the original oil.

Terpenes continued to distil over long after one would expec tthem to do so, and eventually only about half the normal yield of terpenless oil was obtained. On enquiry, I have found that lime terpenes have been sold at 5 /- per lb. and over, which indicates the value of them to the adulterator, as they are of little more value than turpentine intrinsically.

Contribution à l'étude des Détersifs et du Savon

Depuis la plus haute antiquité, les hommes ont cherché les substances et les moyens les plus aptes à effectuer la purification et le nettoyage de l'épiderme ou des objets et tissus utilisés par eux.

L'eau froide pure ou bien mêlée de terre ou de sable fut certainement le premier produit utilisé par l'homme. L'emploi du feu permit d'obtenir un sérieux perfectionnement en donnant l'eau chaude et la cendre de bois, c'est-à-dire les *lessives alcalines*.

Le mélange, peut-être accidentel, de suif et de cendre de bois amena la découverte du savon. Ce produit commode à employer et à manipuler fut perfectionné et peu à peu amené à constituer les jolies petites savonnettes parfumées que nous utilisons en si grosses quantités.

Plus moderne est la découverte des décolorants qui permet des nettoyages réputés jusqu'à notre époque comme impraticables, cependant leur emploi ne peut être fait que par des gens expérimentés, car un usage maladroit amène la destruction complète des fibres. Ces décolorants sont les *dérivés du chlore*, *l'eau oxygénée* et les *sels peroxygénés*.

ANTIQUITÉ.

La haute antiquité ne connaissait vraisemblablement pas notre « *Savon* », et l'allusion à ce produit faite par Luther dans sa traduction de la Bible est de toute évidence une erreur.

En effet, dans la Bible de Luther, relativement à Jérémie, le grand prophète qui vivait 700 ans avant J.-C. on lit la phrase suivante (2.22.) *(a)* : « Vnd wenn du dich gleich mit laugen wüschest, vnd nemest vil seiffen dazu, So gleisset doch deine vntugend... ». Pour Malachias le dernier des prophètes de l'Ancien Testament, Luther cite (3.2) que le Messie doit être « wie die Seife den wascher » *(b)*. Le texte original ne veut nullement parler de savon (1) (2), et l'âpre réformateur a mal interprété les deux mots hébreux « *nether* » et « *borith* ». Le premier veut dire : sel de lessive minérale, le second sel de lessive végétale, ce dernier était en effet utilisé pour le nettoyage en Syrie, Palestine et Egypte. (3). D'ailleurs, actuellement dans l'orient, on vend encore ces cendres végétales.

D'après Jesaia (1.25), ces cendres servaient aussi au nettoyage et décapage des métaux *(c)*.

F. Hoefer, dans son « *Histoire de la Chimie* » donne une très intéressante étude sur les sels alcalins, nous ne pouvons mieux faire que de la résumer.

L'évaporation spontanée ou artificielle des eaux minérales (mer, fontaines salées) formait en dehors des gisements naturels, la principale source des sels alcalins.

CARBONATES DE POTASSE ET DE SOUDE.

Les grecs et les Romains désignaient par le mot *nitrum* (νίτρον) tantôt notre carbonate de potasse impur, ou plus rarement le nitrate de potasse, tantôt le carbonate de soude impur. Dans ce dernier cas *nitrum* est synonyme de *natron*. Parfois on désignait ces sels par le simple mot *sal* (sel).

Plus tard, le carbonate de potasse prit le nom de sel *alcali végétal*. Les anciens l'obtenaient par lévigation des cendres de chêne, coudrier (corylus), roseaux, vigne ou fougère. On n'ignorait pas non plus le pouvoir hygroscopique de ce sel, contrairement au pouvoir efflorescent des sels des lacs égyptiens ou grecs (Pline XXXI. 46).

Les médecins de Rome et de Grèce connaissaient la propriété cautérisante des sels alcalins, on l'utilisait à l'épilage (*detrahit pilos efficacissime*). On en faisait aussi des liniments.

Les Egyptiens avaient remarqué que la chaux rendait le *natron* plus caustique (Pline. XXXI 46 *Adulteratur in Aegypto calce*; *deprehenditur gustu*; *pungit.)*. Hoefer rappelle une phrase de Pline qui montre que le *nitrum* n'était pas notre salpêtre : « Ce nitre (qui étant mélangé de chaux, picote vivement la langue), ne pétille point dans le feu, il blanchit et gâte les mets et verdit davantage les herbes potagères *(olera)* » (Pline).

L'Antiquité connaissait les détersifs suivants : le sel, le nether ou neter (carbonate de soude), le miel, la farine de fèves, le son, le bolus lemnien, l'orge fermentée, la pierre ponce, l'urine ammoniacale fermentée et le fiel (3 *bis*). L'avant dernier produit en particulier étant très employé. Le savon semble alors parfaitement ignoré, et les chants d'Homère où le lavage des vêtements est minutieusement décrit, n'en fait pas mention. A l'époque romaine au temps de Dioscorides, ce produit semble aussi ignoré, puisque cet écrivain (Chabaud *loc. cit.*) qui vivait sous Néron ne parle de mélange d'huile et de cendres que pour le traitement de certaines maladies cutanées.

Cependant ainsi que nous le disions plus haut avant que la composition du savon fut fixée, on avait un peu partout fait usage d'argiles douces, marnes lessives et décoctions de plantes comme la saponaire.

La découverte des ruines d'une ville romaine à Civita en 1755 et surtout de celles de Pompéi et Herculanum en 1826, ont permis de fixer

(*a*) Jérémie (2, 22). — Nous avons comparé la traduction de Lemaistre de Sacy (Furne, 1846) et y notons la phrase suivante :

« Quand vous vous laveriez avec du nitre (probablement « natron » ou « nether ») et que vous vous purifieriez avec une grande quantité d'herbe de « Borith », vous demeurerez toujours souillés devant moi de... »

(*b*) Malachie (3, 2). Lemaistre de Sacy, d°.

« .... car il sera comme le feu qui fond les métaux, et comme l'herbe (probablement « borith ») dont se servent les foulons ».

(c) Isaïe (1, 25). Lemaistre de Sacy, d°. Cette traduction est moins précise que l'œuvre de Luther.

(1) *Chemiker Zeitung*, 1908, page 837 (F. Feldhaus-Friedenau).

(2) *Marseille et ses industries* (la Savonnerie), L. Chabaud. Opuscule de 1880, 202 pages.

(3) O. Witt. — *Prometheus*, 1899, p. 599.

(3 *bis*) Pline, II, p. 474. (On lavait le linge avec le fiel de taureau).

les idées sur le dispositif de nettoyage employé par les romains et de marquer l'importance de cette question. L'urine était captée (ordonnance de l'Empereur Commode en 190) et donnait ainsi un produit de nettoyage bon marché.

La terre à foulon, la craie, étaient et furent encore pendant longtemps utilisées pour les nettoyages à sec, les soldats en particulier avaient fréquemment recours à ce moyen...

Pour le nettoyage de la laine, Pline le jeune, cite par exemple l'emploi en son temps (62-120 après J.-C.), du suc de feuilles et des racines du gypsophila struthinum. La laine obtenait parait-il, par ce suc, une blancheur et une souplesse admirables. *(Struthion ou herbe à foulon).*

La première véritable indication du savon tel que nous l'entendons est donnée par Pline, l'ancien ou le naturaliste (4).

Voici en quels termes il s'exprime : (5) *(5 bis)* « Les Gaulois ont trouvé le « sapo » qui est dans les usages courants. Il est employé pour donner aux cheveux une teinte rouge. Ce produit est obtenu à partir de suif ou mieux de graisse de chèvre et de cendres de bois. Ces dernières étants préparées par combustion de bois de hêtre. On a ainsi deux sortes de *sapo*, une solide et une liquide, ces deux qualités étant paraît-il, plus employées en Allemagne par les hommes que par les femmes ». Mais on n'utilisait nullement ces corps pour un usage de nettoyage, mais seulement pour les cheveux, comme cosmétiques.

D'autres auteurs anciens signalent aussi l'existence de savon gaulois, citons Théodore Priscion, Tertullion, Galien et Aretée de Capadoce. Or, comme le dit M. Chabaud, il est certain qu'avant l'apparition de César dans les Gaules, les arts utiles n'étaient cultivés avec soin qu'à Marseille (6). On peut donc en conclure que c'est probablement dans cette ville douée alors d'une activité prodigieuse, que le savon fut inventé, au moins en Gaule Cependant les échantillons de substances savonneuses de cette période trouvés dans les ruines et qui existent par exemple au Musée National de Naples, semblent plutôt des pommades que de véritables savons. Galien, l'auteur du traité des médicaments simples indique de traiter les graisses par des cendres et de la chaux (6 *bis*).

Une hypothèse, toute gratuite d'ailleurs, est la fixation de la Germanie comme lieu de découverte du savon. Un pays renfermant des forêts profondes, devait donner beaucoup de cendres de bois, et de plus, posséder des animaux sauvages susceptibles de procurer beaucoup de graisse. Ovide et Martial parlent de l'emploi à Rome de pommades pour les cheveux (7). Les appellations du savon montrent une similitude d'origine : en finnois « *saipio, saippio, saipua, saippuce*, en allemand : *seife, savon* en français, en lappon, « *saipo* ».

La première indication certaine de l'emploi du savon dans l'antiquité date du IIe siècle (7 *bis*). On employait cependant encore à Rome la terre de chios. Au IVe siècle, Théodorus de Priscianus cite que le lavage de tête se faisait avec la saponaire (I.3). Paule de Aegina au VIIe siècle, parle de la caustification par la chaux et des boules de savon, comme remède contre l'Eléphantiasis (Paul. Aeg. VII).

Dioscoride, qui vivait au Ier siècle, cite dans un ouvrage si apprécié autrefois « *Sur la matière médicale* » (8) l'emploi de plantes pour le nettoyage et aussi d'une pierre « Morochtkos » qui probablement est une pierre savonneuse : silicate de magnésie et d'alumine (9).

Ainsi, dans les premiers siècles de l'ère chrétienne, l'existence du savon n'est pas absolument certaine et on semblait confondre volontiers cette substance avec les pommades.

Moyen-Age.

D'après le Commandant Chabaud, vers le VIIe siècle, on vit apparaître à Marseille l'art de fabriquer le savon à chaud, en combinant l'huile avec des alcalis (10). En Allemagne, on trouve trace du savon en 805 avec Charlemagne, dans le « Capitulaire de Villis » (11). De cette époque on a aussi une recette anglo-saxonne :

« *Widhar cancur brenni sulz endi saiffûn endi hroz (Schleim)* » *(Mullenhoff ù Scherer Denkm (*65 *p. 2.)*

Vers les IXe et Xe siècles, à l'imitation des Arabes, les savonniers marseillais additionnèrent de chaux, pour les rendre plus caustiques, les sels lixiviels, par lesquels ils avaient remplacé les cendres de bois de hêtre. On se contenta tout d'abord des soudes inférieures ou *bourdes*, retirées des *sansouires* de la Camargue couverte de végétaux maritimes comme les *statices et salicornes*. Ce produit fut amélioré ensuite par l'emploi du natron qui venait d'Egypte en franchise. Ce savon n'était plus l'émulsion savonneuse semi-liquide, mais un corps assez consistant. On en expédiait ainsi de grosses quantités dans le Levant.

D'après Audouard, ce n'est qu'au XIIe siècle que de véritables usines se seraient installées à Marseille, et de cette époque doit dater le savon lisse. C'est en effet précisément au XIIe siècle que fut conclu un traité de commerce avec le Soudan Egyptien pour livraison à Marseille de navires de *natron*. A cette époque, vers le

(4) Caïus Plinius Secundus, né à Côme en 23, mort en 79 à Stabies. Auteur de l'*Histoire Naturelle*, en 37 livres.

(5) Pline. — *Hist. Nat.*, liv. 28, p. 12, 51.

(5 *bis*) Pline, p. 51. — « Sapo fit ex sebo et cinere ». Les mots sapo, σάπων, sepe, selfe, savon ont tous la même origine.

Dans l'*Histoire de la Chimie* de Hoefer, 1866, l'auteur indique la référence des premières fabriques de savon :

Théodor. Priscian, lib. I. 13 et 18. Aretœus. *De diuturn. morbis*, II. 13. Aetius. *De arte med.* VI, 54 : XIII. 126.

(6) Le Gaulois Trogue Pompée eût pu nous fournir à ce sujet des renseignements utiles, si son ouvrage était arrivé jusqu'à nous, mais on n'en connaît qu'un abrégé.

(6 *bis*). *De Simplic. medicam.* Sapo conficitur ex sevo bubulo, vel caprino aut vervecino, et lixivio cum calce.

(7) Martial. Lib. XIV, 25, 27 ; VIII, 23, 19. Ovide. *De arte amandi*, III, 163.

(7 *bis*) Galenos. XII, p. 170-180.

(8) Vol. 2, p. 84, 182.

(9) Dioscoride, 5, 151.

(10) Du temps de Strabon et de Diodore, l'huile d'olive était si rare dans le bassin de la Méditerranée occidentale, que les indigènes se servaient de beurre ou de saindoux pour s'oindre le corps ou fabriquer leurs savons (Str. liv. I et II, Diod. liv. V, chap. 27).

(11) Pages 43, 44, 62.

XIII[e] siècle, une charge de savon de quatre quintaux payait 2 deniers au péage de la ville d'Arles.

Mais l'industrie de Marseille subit un déclin très important et l'industrie du savon passa aux villes d'Alicante, de Carthagène, Malaga, Séville, Venise et Savone, et les regards de l'étranger ne furent de nouveau attirés par les produits Marseillais que plusieurs siècles après. Pendant le XIV[e] siècle, l'emploi du savon est rare, aussi la notion de savon ou pommade est encore peu définie et le mot allemand de « *seifa* », *Seifalba* » sera encore longtemps le nom du cosmétique parfumé. Pour le bain, au XII[e] siècle, le savon est utilisé, car on retrouve trace de son emploi dans une période de vers « Himmelreich » (285[e] vers) qui dit : « die sêle pflogent ze bade seiffen...».

Au Moyen âge, comme à l'époque moderne, les lavages fins seulement étaient faits avec du savon et les plus grossiers l'étaient avec des lessives. Alwin Schultz, dans son livre « *Deutscher Leben in* 14 *ünd* 15 *Jahr hundert* » cite le livre de ménage de Anton Tucher de Nuremberg, dans lequel il explique les emplois du savon et des lessives. Dans un poème de Nuremberg, on trouve la cotation suivante (12) : « Les laveuses « *Kein Kalck oder weidaschen in die Lang mit mengen...* ».

La plus grande partie de savon employée servait au Moyen âge au nettoyage du corps. Au Moyen âge et dans l'antiquité, ainsi d'ailleurs que dans les temps modernes, les ménagères plaçaient les cendres de bois dans un sac qu'elles plongeaient dans l'eau devant servir à la lessive. Dans le poème « Des Teufels Netz », on trouve le paragraphe suivant :

« Die eschen (Asche) tuot er tür (teuer) verkouffen (verkaufen), darumb macht er warm den Offen (Ofen) (die wescherin louft mirt irem sak) und fült in (darin) eschen waz (was sie) tragen mag » (*Ch. Ztg.*, 1908, p. 837).

Après les Croisades, l'usage du linge de corps se généralisa, amenant un grand développement de l'industrie du savon dur à base d'huile d'olive. La ville de Savone, dont le nom a été transmis au produit sous l'appelation savon, introduisit dans la fabrication des perfectionnements considérables, dont le secret fut conservé près d'un siècle, un des principaux fut celui des essais de marbrure bleue Un autre dû à l'inspiration d'un praticien inconnu fut la précipitation du savon et sa purification par le sel marin. Ainsi furent créés les savons *lavés sur lessives* ou *sur gras*, avec le *procédé à la grande chaudière par liquidation*... C'est alors que Gênes s'empara de Savone par trahison, donna son nom aux *savons blancs épurés de Castille*, sous lequel on désignait le savon marbré. C'est vers cette époque que date le réveil de l'industrie du savon de Marseille.



L'atelier du chimiste.

Artéphius, personnage peu net du Moyen âge, alchimiste, qui vécut plus de 1.025 ans (?) aurait décrit dans un de ses ouvrages la préparation du savon de la façon suivante (12 *bis*) : « Si l'on prend de l'eau filtrée sur des cendres, et qu'on fasse bouillir la liqueur ,à un degré convenable, avec de l'huile et d'autres substances semblables, on obtient le savon ».

En Allemagne et Autriche, les dates de création des premières petites usines furent les suivantes :

Augsbourg (1324) Vienne (1331), Prague (1336), Nuremberg (1357), Ulm (1382), ces usines employaient les cendres végétales et le suif, par contre, les usines provençales utilisaient le *natron* et l'*huile d'olive*.

Plusieurs écrivains du XVI[e] siècle ont laissé des renseignements sur l'industrie de leur époque. Citons Martin Luther, Lonitzer, qui publie en 1550 son traité de botanique et vante les qualités du savon (page 743). Pedemontantus, Garzoni (13) qui recom, mande l'emploi de la bonne huile et classe les cendres de la façon suivante : cendres de *Baruth* les meilleures, celles d'*Alicante* et *Tripoli* sont moins bonnes et les cendres d'*Alexandrie* mauvaises.

Marseille, plus aventureuse que jamais après les Croisades, aidée d'une marine puissante, fonda ainsi une industrie savonnière importante qui devait éclipser toutes ses rivales. Pour cela, elle attira à elle quelques ouvriers des deux péninsules et adopta les proeédés les plus ingénieux.

Temfs Modernes.

A l'époque de la Renaissance, le temps était loin du reste où les grands seigneurs du Moyen âge, croyaient racheter, par la profusion des parfums les plus rares, certains légers défauts de propreté dans le dessous de leurs cottes de mailles. Chez les dames du plus haut rang, les robes et les manteaux historiés de blasons, les jupes et justaucorps lamelés d'or et d'argent, ne se transmettaient plus à cause de leur magnificence, vierges de tout lavage, de génération en génération. Le goût de la propreté se répandait chaque jour parmi les classes qui jusque là s'en étaient défendues; le linge de corps, cessant d'être l'objet d'une grande dépense, se renouvelait plus fréquemment, et une meilleure

(21) *Ztschr f. deutsche Kulturgeschichte*, Bd. 3. p. 397.

(12 *bis*) Hoefer, loc. cit. *Theatrum chim.*, p. 228. Artephius. *Clavis majoris sapientiae*,

(13) Schauwplatz, 1619, p. 639.

tenue était le fruit d'un peu plus d'aisance. Dans les campagnes, on voyait moins de haillons ; ils étaient remplacés par des étoffes qu'on soumettait à de fréquents blanchissages. Le cercle de la consommation du savon de Marseille s'élargissait à vue d'œil, si bien que sous Charles IX, un accroissement industriel très net se produisit (14).

Malheureusement, sous Henry III, les guerres de religions, les troubles de la Ligue firent décliner l'industrie du savon. Marseille ne se soutint que par le commerce maritime.

Un nouveau et violent recul fut provoqué par la prohibition des produits étrangers par Henry IV et Sully.

La confiscation l'amende, la prison, carrées, le bleu pâle devant l'être en briques longues.

Colbert appliqua le régime des privilèges et monopoles ; en 1666, un lyonnais, P. Rigat, obtint le privilège exclusif de fabriquer le savon en France, il s'installa à Toulon, mais ce régime dura peu et le 10 octobre 1669 il fut infirmé. L'industrie savonnière se confina alors à Marseille.

Les forêts de sapins du Var, les cultures de *Salicor* du Languedoc fournissaient les cendres, les mines de lignites de Provence donnèrent le combustible. Le calcaire des montagnes très proches fournit la chaux nécessaire et la marine amenant l'huile du levant, le natron et les cendres plantes retirées *sansouires* de la Camargue, elles provenaient de la calcination des plantes marines. (comme les « *statices* » et « *salicornes*) ».

Les barilles sont des cendres de plantes marines d'origine espagnole. (d'Alicante et Almeria).

Otto Tachenius qui vivait vers 1650, a décrit dans son « Hippocrates chemicus » toute la fabrication du savon et il y développe son idée si précise sur la nature de la saponification. Tachenius ou Tacken qui a vécu longtemps à Venise en avait étudié sa fabrication de savon. Pour cet auteur, il y avait deux degrés de concentration, un œuf faisant l'office de densimètre. Au premier degré, un

Extrait de l'état général des marchandises dont on faisait commerce a Marseille en 1688 (15)

Désignation	Provenance	Prix en 1688	Lieu de consommation
Barille	Alicante, Carthagène et Alméria.	4,50/4,75 livres le quintal	Marseille et Toulon.
Cendres du Levant . . .	Acre, Tripoli.	6/7 livres.	Marseille, Provence, Rouen.
Huile d'olive	Provence ,Espagne, Sicile, Candie, etc.	16/17 livres la millerolle de 140 livres.	Marseille, France, Espagne, Angleterre, Hambourg.
Salicor	Languedoc.	4/5 livres.	Provence,
Savon blanc, mou, m rbré	Marbré à Marseille. Blanc à Toulon.	11/11,50 le marbré, 10/10,50 le blanc.	France, Allemagne, Angleterre.
Soude	Alicante, Carthagène, etc.	2,50/3 livres le quintal.	Provence.

frappaient tout autour de Marseille qui restait port franc.

L'existence végétative de Marseille dura jusqu'au jour où Colbert prit à tâche de donner au royaume une industrie fortement constituée. Il est bon à ce propos de rappeler les principales sortes de savon qui existaient alors :

1. Le savon de Marseille, *façon Alicante (*madrès et liquidés*)*.
2. Le savon côte blanche. *(*bleu pâle).
3. Le savon façon Gênes, semblable au savon d'Alicante.
4. Le savon raffiné, ou prétendu tel.

Le savon d'Alicante avait une marbrure large et présentait une cavité centrale ce qui le rendait plus léger que l'eau. Par un singulier privilège, il pouvait seul être coupé en briques alcalines de Sicile et Ténériffe. Mais après la mort de Colbert, l'impulsion donnée se ralentit considérablement. Ce qu'il y avait de curieux, c'est que les grands seigneurs de cette époque ne dédaignaient pas de s'intéresser à cette industrie.

Colbert avait envoyé dans les Appenins des hommes expérimentés pour bien observer l'industrie savonnière dans son domaine de prédilection. Les procédés furent publiés pour l'usage commun dans un traité et décrits dans les moindres détails, tout ayant été acheté ou surpris à grands frais dans les deux péninsules. On y trouvait le choix des soudes, des cendres des *barilles* et les degrés de cuisson de la pâte. Ce qu'il y eut de mal, ce fut d'obliger les fabricants à opérer d'une façon immuable et uniforme.

Les *bourdes* étaient les cendres des œuf surnage, au deuxième degré, lorsque l'œuf tombe, la lessive est bonne pour le traitement à l'huile. Tackin dit alors : « oleum vel pinguedo, acidum enim occultum continet (page 17, Hippocrates.) c'est-à-dire : dans la saponification, c'est un acide qui se combine avec l'alcali, car l'huile ou la graisse contient un acide masqué » Ceci fait honneur à sa perspicacité, car il n'y a pas un, mais plusieurs acides.

La reproduction d'un état général de marchandises dont on trafiquait sur la place de Marseille en 1688, permettra au lecteur de se rendre compte de la situation de l'époque.

Après la mort de Colbert, la savonnerie provençale subit un déclin, et, en 1688, Louis XIV promulgua un édit d'une opportunité douteuse, pour « remettre cette fabrique dans sa per-

(14) Loc. cit. *Marseille et ses industries* (La Savonnerie). Louis Chabaud, 1880.

(15) Louis Chabaud. — *Loc. cit.*

fection ». Cette réglementation à outrance fit monter considérablement les prix, si bien qu'en 1727 tous ceux-ci avaient doublé.

« Le Roy ayant été informé que la mauvaise qualité de savons qu'on fabrique à présent en Provence en a considérablement diminué le débit qui était très grand, et que l'altération qu'on y fait pour le poids et les défauts qui s'y rencontrent, pour le peu de soin qu'on a de préparer les matières a pu donner lieu aux étrangers d'attirer et d'établir cette manufacture chez eux. Ce que S. M. désirant empêcher, elle a résolu, pour remédier aux abus qui se sont introduits, de remettre cette fabrique dans sa perfection, et ordonner ce qui s'ensuit...

Art. 2. — Les huiles nouvelles ne pourront être employées en cette manufacture avant le 1er mai de chaque année, a peine de confiscation de la marchandise.

Art. 3. — Il est défendu de se servir, dans la fabrication du savon, avec la barille, soude ou cendres d'aucune graisse, beurre ni autres matières, mais seulement des huiles d'olive pures, sans mélange de graisse, à peine de confiscation de la marchandise. »

Afin de réduire la fraude, une marque de fabrique fut affectée à chaque usine, tantôt une tête de More, tantôt un aigle, un cerf, mais souvent un lion avec une ou plusieurs lettres d'ordre. La Révolution de 1789 abolit ces marques, mais Napoléon les rétablit en 1811 par un décret qui obligeait en plus à mettre l'origine de la graisse : olive, suif, graisse, etc... Puis, en 1812, la ville de Marseille obtint la marque spéciale du pentagone avec en creux « huile d'olive » marque réservée aux savons purs.

L'industrie savonnière vécut ainsi en tutelle et soumise à des mesures vexatoires jusqu'à la Révolution où les entraves sont brisées et le 5 fructidor an 3, la Constitution déclare que l'exercice du Commerce et des Arts ne relèvera plus du contrôle de l'Etat. Cependant cette industrie ne peut s'habituer à son émancipation et rien n'est plus curieux que ses demandes réitérées pendant 30 ans pour le maintien des institutions anciennes.

Il est curieux d'examiner un vieil ouvrage allemand du xviiie siècle, qui renferme les moyens de préparation du savon. La *Chemiker Zeitung*, 1908, *p.* 837, donne l'extrait suivant de l'ouvrage :

Betrugs Lexiken de Hönn, 1743 (16).

« Seiffensieder betrügen : 1) Werm Sie beym Seiffensieden in den Kessel gelbe Dade thun, dass vie Seiffe davon fein gelb werde, ùnd aussche, als ob sie noch so gut sey, welches doch nicht ist. 2) Wenn sie den Sud nicht genug durchlassen, dass daher die Seiffe zù Aschenhafftig ù. Zù hart wird, folglich im Waschen nicht gùt durchdringet, aùch selbst die Wasche davon sehrgelbe verbleibet. 3) Wenn sie die Seiffe, ehe sie solche verkauffen, gantz weich machen, damit sie nur desto schwerer wiegen möge. 4) Wenn sie zweyerley gewicht, haben ùnd dem Unverstândigen vie Seiffe mot dem kleinen Gewichte zurvâgen. 5) Wenn sie selbst praeparierte vor Venètianische, Welche selbst vor die allerbeste gchalten wird, ausgeben ùnd davor verkauffen. 6) Wenn sie ihre Seiffe mit Rosenwasser bestreichen, dass es einen mit angenehmen Geruch gibt, ùnd hernach vorgeben, dakes eine mit venezianischer Seiffe untermengte Seiffe say. 7) Wenn sie vie Bologneser Seiffen-Kugeln, welche sonsten vor die feineste hand-Seiffe passiret, nuch muchen ùnd davor denen Unwissenden verhandeln. 8) Wenn sie die sogenannte Mandel Seiffe welche man wegen ihrer ungemeinen Leichte, ùm einen geringen Preiss dem Gewichte nach, sonsten haben kan, denen Einfaltigen Stuckweiss übertheuer anhangen. »

Au xviie siècle, en Angleterre, les choses se passaient d'une façon analogue à la France. En 1622, une société avait le monopole et pour 5.000 tonnes de production de savon, elle payait 4 £ par tonne au roi. En 1635 d'autres sociétés sont créées et le droit de régie est porté à 6 livres par tonne anglaise.

(16) *Ch. Ztg.* 1908, p. 837. F. M. Feldhaus.

Temps contemporains.

Avec le xixe siècle, on entre dans la période vraiment scientifique de la savonnerie.

En 1808, Leblanc fonde à Marseille sa première usine de soude fabriquée suivant son procédé, qui devait supplanter les « sansouires » de la Camargue.

Il est intéressant de voir la proportion de la fabrication de la soude Leblanc :

En 1810,	1.893	tonnes.
En 1920,	18.000	tonnes.
En 1829,	24.000	tonnes.
En 1840,	39.647	tonnes.

Ce développement permit à cette industrie de s'affranchir de l'achat de soude à l'étranger et amena une grande intensification de l'industrie savonnière. Un autre facteur d'ailleurs intervint, ce fut celui de l'utilisation des huiles et graisses tropicales. En Allemagne, l'huile de Coco, vers 1830 (Douglas à Hambourg). L'huile de palme, au contraire, était utilisée par les anglais (17). En 1839, à l'usine J. Zeh, en Allemagne, Ehr. Reul prépare le savon à grains ou « Kernseife ». En 1840, un anglais, Kendal crée en Allemagne, l'industrie du savon-colle (Leimseife), qui est un savon de soude préparé à l'aide de suif, tandis qu'en 1834, en France, Benoit Droux utilise l'oléine. E. Watt perfectionne le savon à l'huile de palme on blanchissant l'huile par le bichromate et l'acide sulfurique, J. Brodhaus en 1846, à Darmstadt prépare le savon en grains lissé blanc avec l'huile de « Coco blanchie » (glattweisse Kernseife).

La découverte du procédé Solvay pour la préparation de la soude à l'ammoniaque, permit de remplacer peu à peu toute la soude Leblanc par la soude Solvay.

D'Amérique, nous vint le proc év du savon à la résine qui souvent ser de fraude.

Un perfectionnement important fut la récupération de la glycérine des eaux de saponification.

(17) Muspratt. *Handbuch*, article Seife.

Vers la fin du XIXe siècle, eurent lieu de grands perfectionnements dans la fabrication du savon, et surtout dans la machinerie servant à mouler, marquer, et empaqueter le savon.

Les savonnettes de savons parfumés deviennent d'un usage courant. On lance la poudre de savon, le bâton de savon pour raser, le savon pour les dents, le savon transparent à la glycérine, savon-sable, etc., etc... les mille et une sortes bien connues de savons.

Un nouveau progrès a été la création de savons aux persels, aux solvants lourds pour le nettoyage des taches d'huile (Tétrapol et autres).

Pendant la guerre, en Allemagne, on fut obligé de suppléer au manque de graisse et huile, aussi le savon fut copieusement coupé de substances terreuses, ce fut le savon KA. (KA Seifen). (18).

Cette année 1925, va fêter le centenaire des découvertes du savant chimiste Chevreul, c'est en effet en 1825, que Chevreul et Gay Lussac prirent le premier brevet d'invention destiné à appliquer industriellement les résultats des mémorables découvertes sur les corps gras. De ce brevet naquit l'industrie des bougies stéariques si importantes dans la vie du XIXe siècle.

(18) Article de Goldschmith. Seife. dans Ullmann. *Enzklopaedie*, p. 344.

L'œuvre de Chevreul a été très féconde, l'industrie savonnière lui doit d'avoir éclairé complètement la nature chimique des graisses. Il tira cette industrie de l'empirisme et modernisa ses méthodes; dans les « lessives usées » l'industrie du savon récupéra un sous-produit de grande valeur, la *glycérine*.

Le 11 octobre 1925, la société de Chimie industrielle en une séance solennelle, commémora les grandes découvertes de Chevreul.

Ces travaux remarquables sur les graisses furent publiés en 1823, dans un ouvrage primé de 12.000 fr. par la société d'Encouragement. Le titre de cette œuvre est :

« *Recherches chimiques sur les corps gras d'origine animale* ».

Progrès récents en Savonnerie.

Nous ne pouvons terminer notre étude rapide sans parler des derniers progrès réalisés.

On utilise de plus en plus pour les savons, des huiles hydrogénées et désodorisées ainsi que pour 25 % les résidus résineux de la fabrication de la pâte de bois. Les acides naphtaléniques donnent un savon pour les textiles délicats. Parmi les savons à dissolvants, citons :

1. les phénols hydrogénés (hexaline);
2. Majamin (acide tétraline sulfurique).
3. Trichloréthylène, etc., etc...

L'emploi de machines à sécher le savon permet une fabrication rapide de savon au degré d'hydratation désiré, ces machines consistant en deux tambours chauffés à la vapeur tournant l'un contre l'autre et sur lesquels coule le savon en mince filet. C'est la fabrication du savon en paillettes si employés actuellement.

Enfin, le dernier cri est la préparation de savon sans matière grasse, on la réalise en mélangeant :

Sulfate et carbonate de soude avec la benzylaniline-sulfurée.

Dans cet article, nous avons simplement voulu résumer l'historique de la savonnerie, le petit ouvrage peu connu de Louis Chabaud (1880) (202 p.) nous a été très utile, Nous remercions la chambre de Commerce de Marseille de nous l'avoir procuré. Nos lecteurs qui voudraient compléter les renseignements pourront s'y reporter avec fruit.

E. A. E.
Ing. Chim. E. C. I. L.

Variétés

Comme par le passé, l'Ecole de Préparation Coloniale, 34, rue de la Charité, à Lyon, ouvre des cours publics — qui auront lieu à partir du 3 novembre.

Elle aura comme collaborateurs, les Professeurs Garin, Zimmermann, Bouvier. M. Vaney, fera les cours de cultures et de productions coloniales (comprenant l'étude des plantes à parfums et à essences). M. J. Pelosse, Martelet, M. Courant, M. Khaznadan et Guillermin pour les langues.

***

Le *Journal de Pékin* nous instruit en traduisant des articles indigènes sur les Français. On y lit des choses aimables comme celles-ci : Les Français se nourrissent de pain. Le pain est fait de farine, on y trouve aussi des crottes de rat et il est tout couvert de charbon... le poulet et le lapin sont cuits avec plume et poils... les Français aiment les petits pieds et celui des filles est serré (ça c'est un comble); les hauts talons et le corset sont encore plus barbares (eh... eh...) l'homme et la femme française peuvent accomplir dans la rue leurs besoins naturels... Les femmes et les filles françaises ont une odeur telle qu'on ne peut la définir. C'est la raison pour laquelle on fabrique tant de parfums en France. *Et nunc erudimini...*

***

La Revue *Chaleur et Industrie* vient de publier en un volume l'étude complète de M. A. Lebrasseur sur l'*Ecoulement des Fluides*.

Cette étude qui avait paru par fragments dans *Chaleur et Industrie* de 1922 à 1924, est le fruit d'une longue et consciencieuse recherche Elle a donné une forme aisée et cohérente à une théorie délicate, parfois très discutée, et demeurée éparse en un si grand nombre de travaux, qu'on n'en pouvait tirer d'indications précises, sans réunir une importante bibliographie.

Il a été mis en librairie au prix de : 14 francs, et il est vendu 10 francs aux abonnés de *Chaleur et Industrie*.

***

Un ingénieur italien, M. Mario Andrusiani, vient de faire breveter un appareil qui sert à faire, ou plutôt à extraire de l'alcool de la vapeur qui se dégage du pain pendant la cuisson.

***

La Société Commanditaire des Etablissements Rukemonde, H. Raab & Cie, s'est transformée en Société Anonyme. M. Conrad Raab a été nommé directeur et M. Hugo Raab, président commissaire délégué.

Contribution à l'étude de l'action microbicide de quelques Essences végétales

Par MM. A. MOREL et A. ROCHAIX

L'utilisation des huiles essentielles comme antiseptiques a été remise en honneur à propos du traitement de certaines plaies de guerre et de diverses maladies contagieuses. L'étude expérimentale de leur pouvoir microbicide, commencée en 1887 par Chamberland (*Annales de l'Institut Pasteur*), a donné lieu à de nouveaux travaux parmi lesquels ceux de Martindale (*Pharmaceutical Journal*, 1910), de Hall, de Lucien Cavel (1918), de Sarte (1919) : ces derniers ayant surtout mis en évidence l'action infertilisante de certaines essences.

L'intérêt théorique et pratique de la question nous a incités à reprendre ces études pour les compléter. Dans ce premier travail, nous avons comparé l'action microbicide d'une série d'essences végétales, d'une part à l'état de vapeurs émises à la température de l'étuve à incubation, et d'autre part à l'état liquide par contact, sur des espèces microbiennes représentant les principaux échelons de la résistance vitale des bactéries.

En ce qui concerne la qualité des essences, nous nous sommes placés dans des conditions rappelant autant que possible celles de la pratique, où l'on utilise souvent des essences ayant une certaine durée de conservation.

Ce sont les essences les plus fréquemment employées, que nous avons mises en œuvre dans ces premières expériences. Nous avons étudié leur action, après une conservation de plusieurs mois dans des récipients bouchés au liège et placés dans une armoire à l'abri de la lumière. La détermination des densités, faite avec la collaboration du Docteur Jean Bretin, notre préparateur, quelque temps après les dernières expériences, a donné pour certaines d'entre elles des chiffres un peu élevés : ce qui tendrait à montrer que ces essences avaient, au moment de leur utilisation, subi un commencement de polymérisation ou de perte en constituants légers.

Nature des essences	Densité à + 15°
Citron	0.890
Orange	0.944
Thym	0.916
Bergamote	0.890
Genièvre	0.871
Girofles	1.055
Menthe	0.930
Romarin	0.927
Santal	0.975
Eucalyptus	8.942
Badiane	0.993

Dans les recherches, que nous espérons poursuivre, nous mettrons comparativement en œuvre des essences fraîchement obtenues et leurs produits de fractionnement, afin d'essayer de fixer avec plus de précision la nature chimique des constituants les plus microbicides et si possible le mécanisme d'action de ceux-ci, qui est interprété de façon fort différente par les divers auteurs qui ont abordé ce problème.

I. — Action microbicide des essences à l'état de vapeurs.

Nos essais ont porté sur les essences suivantes : citron, orange, bergamote, genièvre, girofle, citronnelle, lavande, goménol, menthe, romarin, santal, eucalyptus, anis et badiane, que nous avons fait agir sur un méningocoque, un bacille d'Eberth, un staphylocoque doré, un bacille diphtérique et des spores charbonneuses, représentant, comme nous l'avons dit, toute une échelle de résistance et de vitalité.

Technique. — La méthode de Koch, dite au « fil », a été employée parce que seule utilisable en l'espèce. Pour cela, des cordelettes imprégnées d'émulsions de microbes provenant de cultures en milieu approprié, ont été suspendues au centre de tubes à essais stérilisés, munis de bouchons de coton. Elles ont été, dans cette position, desséchées à + 37°, pendant vingt-quatre heures, sauf en ce qui concerne les tests à méningocoques, qui, ne résistant pas à la dessication, ont dû être employés humides.

Au moment où commençait chaque expérience, nous introduisions 1 cm³ de l'essence essayée dans le fond de chacun de ces tubes et nous disposions la cordelette à 3 cm. au-dessus du liquide. Les tubes, ainsi préparés, ont été placés aussitôt à l'étuve à + 37° (pour obtenir le développement maximum de vapeurs) et maintenus pendant des temps déterminés, après lesquels on appréciait la vitalité des microbes, en ensemençant aseptiquement un fragment de test dans le milieu liquide convenable. On observait le résultat de l'ensemencement au bout de vingt-quatre heures, quarante-huit heures et soixante-douze heures de séjour à l'étuve.

Résultats expérimentaux. — Ils sont consignés dans les tableaux ci-après. Le signe + indique que le test microbien ensemencé après action de l'essence a donné une culture positive, le signe — une culture négative.

1° Méningocoque.

Nature de l'essence	Temps de Culture à l'étuve après ensemencement (1)	Résultats des Cultures après une exposition des tests aux vapeurs ayant duré : 0 h. 15	0 h. 30	1 h.	1 h. ½	2 h.	2 h. ½	3 h.
Citron	24 heures	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	—	—	—	—	—	—	—
Thym	24 heures	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures		—	—	—	—	—	—
Orange	24 heures	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	—	—	—	—	—	—	—
Bergamote	24 heures	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	—	—	—	—	—	—	—
Menthe	24 heures	+	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	—	—	—	—	—	—
	72 heures	+	—	—	—	—	—	—
Genièvre	24 heures	+	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	—	—	—	—	—
	72 heures	+	+	—	—	—	—	—
Citronnelle	24 heures	+	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	—	—	—	—	—
	72 heures	+	+	—	—	—	—	—
Goménol	24 heures	+	+	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	—	—	—	—	—
	72 heures	+	+	—	—	—	—	—
Lavande	24 heures	+	+	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	—	—	—	—
Romarin	24 heures	+	+	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	—	—	—
Eucalyptus	24 heures	+	+	—	+	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	—	—	—
Badiane	24 heures	+	+	+	+	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	—	—
Santal	24 heures	+	+	+	+	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	—	—
Tests témoins	24 heures	+	+	+	+	+	+	— dessiccation
	48 heures	+	+	+	+	+	+	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	—

(1) En bouillon ascite.

Comme on le voit, le méningocoque que nous avons étudié est tué en quinze minutes par les vapeurs des essences de citron, de thym, d'orange et de bergamote. Il faut trente minutes pour l'essence de menthe, une heure pour celle de genièvre, de citronnelle et le goménol. Les autres exigent des temps plus longs, qui vont progressivement croissant en passant par la lavande, le romarin, l'eucalyptus, la badiana et le santal. Il faut remarquer qu'au bout de trois heures la simple dessiccation a tué les méningocoques des tests témoins. A mesure donc qu'on prolonge l'expérience, l'action de cet agent physique, la dessiccation, vient s'ajouter à l'action microbicide propre des essences.

2° Bacille d'Eberth.

Nature de l'essenee	Temps de Culture à l'étuve après ensemencement	Résultats des Cultures après une exposition des tests aux vapeurs ayant duré : 1/2 h.	1 h.	1 h. ½	2 h.	3 h.	4 h.	5 h.	6 h.	7 h.	24 h.
Citron	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Thym	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Genièvre	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Orange	24 heures	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Nature de l'essence	Temps de Culture à l'étuve après ensemencement	Résultats des Cultures après une exposition des tests aux vapeurs ayant duré : 1/2 h.	1 h.	1 h. ½	2 h.	3 h.	4 h.	5 h.	6 h.	7 h.	24 h.
Bergamote	24 heures	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Citronnelle	24 heures	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Girofle	24 heures	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—
Goménol	24 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
Menthe	24 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
Lavande	24 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—
Romarin, Santal, Eucalyptus, Badiane, Anis, Tests témoins	Le bacille d'EBERTH soumis pendant vingt-quatre heures à l'action des vapeurs émanant de ces essences donnait encore des cultures positives.										

En somme, quatre essences peuvent par leurs vapeurs dans les conditions d'expérience où nous sommes placés, tuer le bacille d'Eberth en moins d'une heure : ce sont celles de citron, de thym, de genièvre et d'orange. Les essences de bergamote et de citronnelle exigent deux heures ; celle de girofle, cinq heures ; le goménol et les essences de menthe et de lavande ont une action microbicide complète en vingt-quatre heures, mais les dernières restent sans action dans le même laps de temps. Les tests soumis à leur action donnent au bout de vingt-quatre heures des cultures aussi abondantes que les tests témoins.

3° STAPHYLOCOQUE.

Nature de l'essence	Temps de Culture à l'étuve après ensemencement	Résultats des Cultures après une exposition des tests aux vapeurs ayant duré : 1 h. ½	2 h.	3 h.	4 h.	5 h.	7 h.	10 h.	24 h.
Citron	24 heures	—	—	—					
	48 heures	+	—	—					
	72 heures	+	—	—					
Thym	24 heures	+	+	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	—	—	—	—
Orange	24 heures	+	+	—	+	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	—	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	—	—	—	—
Girofles	24 heures	+	+	+	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	—	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	—	—	—	—	—
Bergamote	24 heures	+	+	+	+	+	+	+	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	—
Genièvre	24 heures	+	+	+	+	+	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	—
Citronnelle	24 heures	+	+	+	+	+	+	+	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	—
Lavande	24 heures	+	+	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	—
Goménol	24 heures	+	+	+	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	—
Menthe, Romarin, Santal, Eucalyptus, Badiane, Tests témoins	Cultures positives après 24 heures d'exposition.								

Les vapeurs d'essence de citron seules sont capables de tuer le staphylocoque doré en deux heures. Les essences de thym et d'orange exigent cinq heures et celle de girofle sept heures. Les suivantes : essences de bergamote, de genièvre, citronnelle, lavande et le goménol n'y parviennent qu'en vingt-quatre heures. Quant aux autres, leur action n'est pas destructrice vis-à-vis de ce microbe même après vingt-quatre heures d'exposition.

4° Bacille de la diphtérie.

Nature de l'essenee	Temps de Culture à l'étuve après ensemencement	Résultats des Cultures après une exposition des tests aux vapeurs ayant duré : 6 h.	7 h.	8 h.	9 h.	10 h.	24 h.
Citron	24 heures	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	—	—	—	—	—
	72 heures	+	—	—	—	—	—
Bergamote	24 heures	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	—	—	—	—	—
	72 heures	+	—	—	—	—	—
Thym	24 heures	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	—
Orange	24 heures	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	—
Goménol	24 heures	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	—

Aucune des autres essences étudiées n'a été capable, à l'état de vapeurs, de tuer le bacille diphtérique.

Comme on le voit, les vapeurs des essences autres que celles de citron, de bergamote, de thym, d'orange et le goménol ont fort peu d'action sur le bacille diphtérique.

5° Spores charbonneuses.

Aucune des essences expérimentées n'a été capable de tuer, à l'état de vapeurs, les spores charbonneuses après vingt-quatre heures d'action.

II. — Action microbicide par contact des essences à l'état liquide.

Nous avons opéré sur les mêmes microbes et avec les mêmes essences pour avoir des points de comparaison.

Technique. — Comme dans les expériences précédentes, nous avons employé la méthode de Koch dite « au fil ». Les tests microbiens ont été préparés comme il a été dit. Ils ont été plongés directement dans l'essence étudiée pendant des temps déterminés, dans des milieux liquides appropriés, qui étaient maintenus à l'étuve pendant soixante-douze heures.

Mais une cause d'erreur paraît résider dans ce fait que les tests, au moment où ils sont ainsi ensemencés en bouillon, retiennent une quantité notable d'essence, et l'action antiseptique de cette dernière se prolonge bien au delà du temps apparent de contact.

Il semblait donc nécessaire de se débarrasser de l'essence en excès. Nous ne pouvions songer à neutraliser les essences. Nous avons pensé à plonger, après le temps de contact voulu, le test égoutté dans de l'eau physiologique stérile et l'y laisser séjourner, de façon à laisser l'eau imbiber le test et le libérer des gouttelettes d'essence qui se seraient rassemblées à la partie supérieure. Mais outre que la couche supérieure d'essence gêne la prise ultérieure du test pour l'ensemencement en bouillon, une partie des globules d'essence reviennent adhérer fortement le long de la paroi externe du test et on ne peut s'en débarrasser que par une vive agitation et en ensemençant le test aussitôt après. D'autre part, même après un séjour prolongé dans l'eau physiologique, il reste entre les fibrilles de la cordelette-test des globules d'essence, comme on peut s'en assurer au microscope et dont il est presque impossible de se débarrasser pratiquement. Les tests métalliques (fils de laiton, etc.) ou minéraux (grenats, etc.) ne retiennent pas suffisamment les micro-organismes, quand on les plonge dans le liquide analytique.

Nous nous sommes contentés de laver les tests dans l'eau physiologique stérile, au sortir des bains d'essence, en les agitant fortement, de façon à les libérer de la plus grande quantité d'essence absorbée. Il reste, il est vrai, dans les tests ensemencés des gouttelettes d'essence, qui paraissent constituer une cause d'erreur, mais, en réalité, on se rapproche ainsi de ce qui se passe dans l'organisme. Dans les circonstances normales, en effet, l'agent pathogène, qui pénètre dans l'organisme, perd l'excès du désinfectant dont il est chargé, sous l'influence du lavage par les liquides humoraux. Mais grâce aux phénomènes d'absorption, il en retient une certaine quantité et l'effet bactéricide sera prolongé. C'est ce qui se passe dans nos expériences.

Expériences et résultats. — Ils sont consignés dans les tableaux ci-après. La notation est la même que dans les expériences précédentes.



3 Usines à GRASSE
1 Usine à BEYROUTH
1 Usine à ST ANDRÉ
1 Usine à FERRASSIÈRES
LAUTIER FILS-PARIS-
LAUTIER FILS Ld LONDRES
LAUTIER FILS NEW-YORK
LAUTIER FILS-KOBE
Notre procédé spécial rapporté à l'Académie d'Agriculture de Paris.
IRIS
Contenant, pour un kilo de concrète, 190 grammes d'IRONE
GARANTIE PURE
LAUTIER FILS
GRASSE
FRANCE
DISTILLATION DE TOUTES ESSENCES INTERESSANT LA BRANCHE
MAISON FONDÉE EN 1795
P.A.L.

1° Méningocoque.

Nature de l'essencc	Temps de Culture à l'étuve après ensemencement (1)	Résultats des Cultures après un contact des tests avec les essences liquides ayant duré : 3 min.	5 min.	10 min.	20 min.	30 min.	1 h.
Thym	24 heures	—	—	—			
	48 heures	—	—	—			
	72 heures	—	—	—			
Citron	24 heures	—	—	—			
	48 heures	—	—	—			
	72 heures	—	—	—			
Genièvre	24 heures	—	—	—			
	48 heures	—	—	—			
	72 heures	—	—	—			
Menthe	24 heures	—	—	—			
	48 heures	—	—	—			
	72 heures	—	—	—			
Goménol	24 heures	—	—	—			
	48 heures	—	—	—			
	72 heures	—	—	—			
Orange	24 heures	—	—	—			
	48 heures	—	—	—			
	72 heures	—	—	—			
Citronnelle	24 heures	—	—	—			
	48 heures	—	—	—			
	72 heures	—	—	—			
Girofle	24 heures	—	—	—			
	48 haures	—	—	—			
	72 heures	—	—	—			
Lavande	24 heures	—	—	—			
	48 heures	—	—	—			
	72 heures	—	—	—			
Romarin	24 heures	—	—	—			
	48 heures	—	—	—			
	72 heures	—	—	—			
Bergamotc	24 heures	—	—	—			
	48 heures	—	—	—			
	72 heures	—	—	—			
Eucalyptus	24 heures	—	—	—			
	48 heures	—	—	—			
	72 heures	—	—	—			
Santal	24 hcures	—	—	—			
	48 heures	+	+	—			
	72 heures	+	+	—			
Anis	24 heures	+	+	+	+	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	—
	72 heures	+	+	+	+	+	—
Badiane	24 heures	+	+	+	+	+	—
	48 heures	+	+	+	+	+	—
	72 heures	+	+	+	+	+	—
Tests témoins	24 heures						+
	48 heures						+
	72 heures						+

(1) En bouillon ascite.

En somme, le méningocoque que nous avons expérimenté est tué par toutes les essences essayées, très rapidement, en trois minutes, sauf par l'essence de santal, dont l'action doit être prolongée dix minutes et par les essences d'anis et de badiane, qui exigent une heure de contact.

2° Bacille d'Eberth.

Nature de l'essence	Temps de Culture à l'étuve après ensemencement (1)	Résultats des Cultures après un contact des tests avec les essences liquides ayant duré : 5 m.	10 m.	20 m.	30 m.	1 h.	3 h.	6 h.	18 h.	24 h.
Thym	24 heures	—	—	—	—					
	48 heures	—	—	—	—					
	72 heures	—	—	—	—					
Citron	24 heures	—	—	—	—					
	48 heures	—	—	—	—					
	72 heures	—	—	—	—					
Genièvre	24 heures	—	—	—	—	—				
	48 heures	—	—	—	—	—				
	72 heures	—	—	—	—	—				

(1) En bouillon peptoné.

Nature de l'essence	Temps de Culture à l'étuve après ensemencement (1)	Résultats des Cultures après un contact des tests avec les essences liquides ayant duré : 5 m.	10 m.	20 m.	30 m.	1 h.	3 h.	6 h.	18 h.	24 h.
Menthe	24 heures	—	—	—	—	—				
	48 heures	—	—	—	—	—				
	72 heures	—	—	—	—	—				
Goménol	24 heures	—	—	—	—	—				
	48 heures	—	—	—	—	—				
	72 heures	—	—	—	—	—				
Orange	24 heures	—	—	—	—	—				
	48 heures	—	—	—	—	—				
	72 heures	—	—	—	—	—				
Citronnelle	24 heures	—	—	—	—	—				
	48 heures	—	—	—	—	—				
	72 heures	+	—	—	—	—				
Girofle	24 heures	—	—	—	—	—				
	48 heures	—	—	—	—	—				
	72 heures	+	—	—	—	—				
Lavande	24 heures	—	—	—	—	—				
	48 heures	—	—	—	—	—				
	72 heures	+	+	—	—	—				
Romarin	24 heures	—	—	—	—	—				
	48 heures	+	—	—	—	—				
	72 heures	+	—	—	—	—				
Bergamote	24 heures	—	—	—	—	—				
	48 heures	+	—	—	—	—				
	72 heures	+	+	—	—	—				
Eucalyptus	24 heures	—	—	—	—	—				
	48 heures	+	—	—	—	—				
	72 heures	+	+	+	—	—				
Santal	24 heures	+	—	—	—	—	—	—		
	48 heures	+	+	—	—	—	—	—		
	72 heures	+	+	+	+	+	—	—		
Anis	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	—	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	—
Badiane	24 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
Tests témoins	25 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+

L'ensemencement donnait une culture abondante au bout de 24 heures.

(1) En bouillon peptoné.

Les essences les plus actives contre le bacille d'Eberth sont donc celles de thym, de citron, de genièvre, de menthe, d'orange, et le goménol, qui, en cinq minutes, sont capables de détruire ce micro-organisme par contact. Les essences de citronnelle et de girofle exigent dix minutes. Il en faut vingt pour les essences de lavande, romarin et bergamote. L'essence d'eucalyptus ne produit d'effet microbicide complet qu'en trente minutes, celle de santal en une heure. Quant aux essences d'anis et de badiane, elles sont peu actives au point de vue qui nous préoccupe, la deuxième ne tuant même pas les bacilles d'Eberth après vingt-quatre heures de contact.

3° Staphylocoque.

Nature de l'essence	Temps de Culture à l'étuve après ensemencement	Résultats des Cultures après un contact des tests avec les essences liquides ayant duré : 5 m.	10 m.	20 m.	30 m.	1 h.	3 h.	6 h.	18 h.	24 h.
Thym	24 heures	—	—	—						
	48 heures	—	—	—						
	72 heures	—	—	—						
Citron	24 heures	—	—	—						
	48 heures	—	—	—						
	72 heures	—	—	—						
Genièvre	24 heures	—	—	—						
	48 heures	—	—	—						
	72 heures	—	—	—						
Menthe	24 heures	+	—	—	—					
	48 heures	+	—	—	—					
	72 heures	+	+	—	—					
Goménol	24 heures	+	+	+	—	—				
	48 heures	+	+	+	—	—				
	72 heures	+	+	+	+	—				
Lavande	24 heures	+	+	+	—	—				
	48 heures	+	+	+	—	—				
	72 heures	+	+	+	+	—				

Nature de l'essenee	Temps de Culture à l'étuve après ensemeneeement	Résultats des Cultures après un eontaet des tests avee les essenees liquides ayant duré : 5 m.	10 m.	20 m.	30 m.	1 h.	3 h.	6 h.	18 h.	24 h.
Romarin	24 heures	+	+	—	—	—	—	—		
	48 heures	+	+	+	+	+	—	—		
	72 heures	+	+	+	+	+	—	—		
Orange	24 heures	+	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	—	+	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
Citronnelle	24 heures	+	+	+	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
Girofles	24 heures	+	+	+	+	+	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
Bergamote	24 heures	+	+	+	+	+	+	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
Santal	24 heures	+	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	—	—	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
Eucalyptus	24 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Anis	24 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Badiane	24 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	—
Tests témoins		Culture abondante après 24 heures.								

Comme on le voit, vis-à-vis du staphylocoque, trois essences seulement sont très actives, puisqu'elles détruisent le microbe après cinq minutes de contact : ce sont celles de thym, de citron et de genièvre. Celles de menthe, de lavande et le goménol se montrent également actives, quoique à un moindre degré. Puis viennent par ordre d'activité décroissante les essences de romarin, d'orange, de citronnelle, de girofle, de bergamote, de santal. L'essence d'eucalyptus est peu active, ainsi que celles d'anis et de badiane, qui se montrent incapables de tuer le staphylocoque après vingt-quatre heures de contact.

4° Bacille diphtérique.

Nature de l'essenee	Temps de Culture à l'étuve après ensemeneeement	Résultats des Cultures après un eontaet des tests avee les essenees liquides ayant duré : 5 m.	10 m.	20 m.	30 m.	1 h.	3 h.	6 h.	18 h.	24 h.
Thym	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Citron	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	—	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Genièvre	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	—	—	—	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	—	—	—	—	—
Menthe	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	—	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	—	—	—
Goménol	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	—	—	—
Lavande	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
Orange	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	—
Citronnelle	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	—
Girofle	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	—

Nature de l'essence	Temps de Culture à l'étuve après ensemencement	Résultats des Cultures après un contact des tests avec les essences liquides ayant duré								
		5 m.	10 m.	20 m.	30 m.	1 h.	3 h.	6 h.	18 h.	24 h.
Romarin	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	—	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	—
Bergamote	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Eucalyptus	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	—
Santal	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	—	—	—
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Anis	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Badiane	24 heures	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	48 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	72 heures	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Tests témoins		Après 24 heures, cultures abondantes.								

Le bacille diphtérique se montre beaucoup plus résistant aux essences, comme on pouvait s'y attendre. L'essence la plus active, celle de thym, exige dix minutes de contact pour le détruire, celle de citron vingt minutes, les autres un temps plus ou moins long. Ce sont, par ordre décroissant d'activité : les essences de genièvre, de menthe, le goménol, de lavande, d'orange, de citronnelle, de girofle et de romarin. Les essences de bergamote, d'eucalyptus, de santal, d'anis et de badiane détruisent le bacille diphtérique en vingt-quatre heures.

5° Spores charbonneuses.

Aucune des essences étudiées n'a été capable de tuer par contact les spores charbonneuses au bout de vingt-quatre heures.

III. — **Résumé et Conclusions.**

L'exposé, avec quelques détails, des résultats obtenus était nécessaire pour montrer les nuances dans l'action antiseptique des essences dans les conditions où nous nous sommes placés. Leurs effets retardants sur le développement microbien, variables avec chacune d'elles et avec chaque microbe, étaient intéressants à noter. Mais, si nous voulons synthétiser leur action, en l'examinant exclusivement du point de vue de l'effet destructeur, nous pouvons établir les tableaux suivants :

A. — Action microbicide des vapeurs d'essences.

Nature de l'essence	Temps d'exposition aux vapeurs nécessaires pour tuer les microbes				
	Méningocoque Heures	B. d'Eberth Heures	Staphylocoque Heures	B. diphtérique Heures	Spores Charbon Heures
—	—	—	—	—	—
Citron	1/4	1	2	7	∞
Thym	1/4	1	5	24	∞
Orange	1/4	1	5	24	∞
Bergamote	1/4	2	24	7	∞
Genièvre	1	1	24	> 24	∞
Girofle	1 1/2	5	7	> 24	∞
Citronnelle	1	2	24	> 24	∞
Lavande	1 1/2	24	24	> 24	∞
Goménol	1	24	24	24	∞
Menthe	1/2	24	> 24	> 24	∞
Romarin	2	> 24	> 24	> 24	∞
Santal	2 1/2	> 24	> 24	> 24	∞
Eucalyptus	2	> 24	> 24	> 24	∞
Badiane	2 1/2	> 24	> 24	> 24	∞
Tests témoins	3 (dessication).	∞	∞	∞	

B. — ACTION MICROBICIDE PAR CONTACT DES ESSENCES A L'ÉTAT LIQUIDE.

Nature de l'essence	Méningocoque	B. d'Eberth	Staphylocoque	B. diphtérique	Spores Charbon
Thym	3 min.	5 min.	5 min.	10 min.	∞
Citron	3 —	5 —	5 —	20 —	∞
Genièvre	3 —	5 —	5 —	3 heures.	∞
Menthe	3 —	5 —	20 —	6 —	∞
Goménol	3 —	5 —	1 heure.	6 —	∞
Orange	3 —	5 —	18 heures.	24 —	∞
Citronnelle	3 —	10 —	18 —	24 —	∞
Girofle	3 —	10 —	18 —	24 —	∞
Lavande	3 —	20 —	1 —	18 —	∞
Romarin	3 —	20 —	3 —	24 —	∞
Bergamote	3 —	20 —	18 —	> 24 —	∞
Eucalyptus	3 —	30 —	> 24 —	> 24 —	∞
Santal	10 —	3 heures.	18 —	> 24 —	∞
Anis	1 heure.	24 —	> 24 —	> 24 —	∞
Badiane	1 —	24 —	> 24 —	> 24 —	∞

Comme on le voit, en comparant les résultats, on peut établir les faits suivants :

1° L'activité antiseptique des essences, du moins lorsqu'elles ont été conservées un certain temps après leur distillation, agissant soit à l'état de vapeurs, soit par contact, présente des différences notables de l'une à l'autre, suivant les microbes, même vis-à-vis du méningocoque, particulièrement sensible aux antiseptiques.

2° En comparant les résultats obtenus dans les deux cas, nous constatons que leur activité est sensiblement différente suivant l'état sous lequel on les fait agir. L'ordre d'activité décroissante est le suivant :

Essences agissant à l'état de vapeurs		Essences agissant à l'état liquide	
Citron.	Lavande.	Thym.	Lavande.
Thym.	Goménol.	Citron.	Romarin.
Orange.	Menthe.	Genièvre.	Bergamote.
Bergamote.	Romarin.	Menthe.	Eucalyptus.
Genièvre.	Santal.	Goménol.	Santal.
Girofle.	Eucalyptus.	Orange.	Anis.
Citronnelle.	Badiane.	Citronnelle.	Badiane.
		Girofle.	

Comme on le voit, les essences de genièvre, d'orange, de bergamote, de menthe, le goménol ont une activité assez différente suivant la façon dont on les fait agir sur les microbes.

3° Si l'on veut obtenir une stérilisation complète et non pas seulement un effet inhibiteur temporaire, il semble nécessaire même vis-à-vis des microbes sensibles, surtout si l'on emploie les essences à l'état de vapeurs, de prolonger leur action. En se reportant aux tableaux concernant le bacille diphtérique par exemple, on se rendra compte de la durée considérable nécessaire pour détruire ce redoutable microbe.

Nos expériences effectuées *in vitro*, par conséquent dans des conditions qui semblaient particulièrement favorables à l'obtention d'effets destructeurs, montrent combien il peut être difficile et long d'annihiler *in situ* dans l'organisme certains microbes pathogènes, enrobés dans des gangues de mucus ou d'autres colloïdes, susceptibles de gêner le contact avec l'antiseptique. Elles montrent, en outre, combien il est important en thérapeutique et en hygiène de faire un choix judicieux de l'essence à utiliser suivant le microbe que l'on se propose d'atteindre.

(*Bulletin des Sciences Pharmaceutiques*, Mai 1925.)

Dr A. MOREL, professeur de chimie organique et toxicologie

Dr A. ROCHAIX. Professeur agrégé d'hygiène et bactériologie

à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon.

LE JASMIN

La récolte de Jasmin a été cette année déficitaire si l'on tient compte des importantes plantations qui auraient dû cette année apporter leur contingent à la parfumerie.

On a évalué à 800.000 kgs la quantité de fleurs apportée aux usines contre 900.000 l'an passé et 1.100.000 qui étaient attendus.

Les conférences entre producteurs coopératives, parfumeries et syndicats ont été peut-être moins laborieuses que l'an passé et il semble qu'on se soit mis d'accord pour ne pas donner à la fleur libre le supplément qu'on lui accordait jusqu'ici et qui était considéré comme l'équivalent des frais provoqués par les manipulations dans les bureaux des coopératives, pour les fleurs syndiquées.

M. Bienaimé, président du Syndicat de la Parfumerie française a donc pu enregistrer le prix de 25 francs le kilo comme un prix uniforme pour toute la région.

Si l'on tient compte que le prix, l'an passé, est devenu successivement 18 francs, puis 27 fr. 50, puis 30 francs le kilo, on peut s'estimer heureux que malgré la mauvaise récolte le prix se soit maintenu à un niveau raisonnable.

Mais cela ne représente pas une baisse bien sensible sur le prix de l'essence.

Culture du Céleri de Distillerie

S'il est une culture peu connue en dehors de son aire d'extension, c'est bien celle du céleri de distillerie. La littérature agricole est muette à son sujet et, à part un chapitre que lui consacre l'excellente petite brochure publiée en 1919 par le Comité régional de Provence des plantes médicinales et à essences, je n'ai pu réussir à lire quoi que ce soit la concernant.

Cela s'explique assez facilement. Il s'agit là d'une culture essentiellement localisée à Saint-Rémy-de-Provence et dans ses environs immédiats.

Les Nîmois, qui passent pour les premiers instigateurs des cultures grainières de la région saint-rémoise, sont vraisemblablement les introducteurs de la culture du céleri de distillerie ; ils restent, d'ailleurs, aujourd'hui, avec les Marseillais, les gros acheteurs de la place.

Le céleri dit de distillerie est cultivé pour sa graine. Celle-ci est expédiée par wagons sur Marseille et sur Nîmes pour, de là, s'expatrier vers les Etats-Unis et l'Angleterre. C'est surtout l'Amérique du Nord, la grosse consommatrice.

Il ne s'agit pas là d'une variété spéciale : tout céleri fait l'affaire, ce que le cultivateur lui demande, c'est de donner beaucoup de graines ; cependant les grands céleris à tige creuse dominent, car ils sont plus rustiques et résistent mieux à la rouille, ce grand ennemi du céleri qui compromet parfois la récolte.

Je suis persuadé que, par sélection, dans tout le fouillis de variétés diverses qui voisinent, on pourrait arriver à fixer un type bien défini de céleri de distillerie qui correspondrait au but recherché : résistance et productivité. A vrai dire, les acheteurs, qui ne sont en somme que des marchands d'épices en gros, ne s'en sont jamais préoccupés : ils achètent sur échantillon ; quant aux cultivateurs, du moment qu'il ne s'agit pas d'un céleri « fin » (entendez par là un doré ou blanc d'Amérique) tout leur convient...

Les semis se font vers le 14 juillet en pépinière pour repiquer vers la mi-novembre.

On peut encore semer en août, à l'ombre, pour repiquer en automne ou en février. Dans les terrains à l'arrosage, les cultivateurs préfèrent la plantation de février : les plants ne souffrant pas en pépinière et le céleri contrairement à beaucoup d'autres plantes, s'accommodant parfaitement de la transplantation en gros plants.

Il faut fumer abondamment : le céleri est un gros mangeur d'engrais et les cultivateurs saint-rémois, qui ne l'ignorent pas, ne le lui ménagent pas.

Entre Entraygues et Saint-Rémy, où cette culture se pratique d'une façon intensive, la plantation se fait en lignes distantes de 1 mètre environ pour permettre les façons culturales (sarclage, buttage, arrosage) ; les plants sont espacés de 30 à 35 centimètres sur le rang.

La récolte a lieu à la mi-août : les plantes sont coupées et, une fois ressuyées, portées sur l'aire où elles sont roulées dès qu'elles sont bien sèches. Les brisures se composent alors des graines et de débris de feuilles. Ce mélange est passé au moulin (tarare à main) pour en retirer les graines qui sont achetées au cours. Le « poussier » (déchet laissé par le tararage) s'achète également, mais à un prix très minime. Le rendement moyen d'un hectare est d'environ 1.000 kilos de graines (on a vu à Saint-Rémy des rendements de 200 kilos à l'éminée ce qui fait environ 2.200 kilos à l'hectare ; il faut toutefois considérer ces chiffres comme tout à fait exceptionnels).

En 1924, les céleris de distillerie ont dû faire, l'un dans l'autre, environ 1.200 kilos à l'hectare. Comme l'article a valu de 10 à 12 francs le kilo, cela porte le produit brut d'un hectare à 12/14.000 francs. C'est superbe.

Avant la guerre, la graine de céleri de distillerie fluctuait entre 80 et 100 francs les 100 kilos et dépassait rarement ce dernier chiffre ; aujourd'hui, on parle couramment de 1.000 frs les 100 kilos. Voilà donc un produit qui a plus que décuplé ; aussi s'explique-t-on facilement que la culture en ait été intensifiée. La récolte, qui tournait autour de 200 tonnes en moyenne d'avant guerre, en a frisé 800 en 1924 et se préparait, si les plantations de l'année n'avaient pas eu à souffrir, à aborder le million de kilos en 1925.

(La Petite Revue.) E. MEUNISSIER.

⁂

L'essence de céleri est absolument originale par sa composition : son constituant principal est une lactone, la Sédanolide et elle contient en outre des dérivés, selinène, acides sédanolique et sédanonique. C'est donc un corps unique dans la série des parfums naturels et il ne peut être remplacé par aucun autre.

Constantes :

Densité : 860 à 895.

Pouv. Rot. : +40 à +80° à droite.

Indice de réfraction : 1,478 à 1,486.

L'essence distillée de plante entière que l'on trouve généralement dans le commerce est plus légère, moins soluble, elle a un arome moins franc et moins agréable.

Le nouveau Tarif douanier

Un comité économique et douanier s'est constitué et a comme but essentiel d'intervenir dans la préparation du nouveau tarif douanier actuellement à l'étude et dans les négociations économiques en cours, pour maintenir la protection douanière dans des limites modérées et équitables. Ce n'est donc pas, comme on l'a dit à tort, une ligue libre-échangiste ; elle cherche seulement à s'opposer aux exagérations des ultra-protectionnistes, à faciliter les échanges, à orienter la production de notre pays vers une politique nettement libérale et résolument exportatrice.

M. Bienaimé, président du syndicat général de la Parfumerie fait partie des membres du Bureau de cette nouvelle association.

LES FOIRES ET MARCHÉS

Le Marché de la Menthe.

La hausse sur les essences de Menthe s'accentue.

Les essences américaines quittent avec difficulté leur patrie soit qu'il y ait sur place pénurie, soit que les prix en dollars deviennent prohibitifs pour les Bourses européennes.

Une grande demande s'est donc manifestée pour la Menthe japonaise et pour les Menthes italiennes et françaises. Cette dernière est devenue trop chère à 100 et 120 francs les 100 kilos d'herbe fraîche, la menthe italienne, produite plus industriellement, s'est enlevée sur la base de 60 lires le quintal.

Les essences européennes sont donc très chères et on se les dispute entre 500 et 700 francs le kilo selon provenance, rectification et qualité.

Les essences japonaises ont atteint des cours inattendus dépassant 29 sh. la lb. c'est-à-dire 300 francs le kilo pour le disponible.

En revanche, le menthol reste stationnaire, il y a souvent avantage à remettre dans les huiles essentielles une partie du Menthol qui a en été extrait par les spécialistes. C'est un aspect nouveau et inattendu de la question.

La Foire des Lavandes.

La Foire des Lavandes s'est tenue à Digne, le 3 octobre dernier comme nous l'avons annoncé antérieurement.

Cette date est un peu tardive quand la demande est vive. En effet, les lots exposés ne représentaient que 8.000 kilos environ alors que plus de 60.000 kilos avaient changé de mains depuis la récolte.

Les cours de 325 qui avaient été pratiqués au marché précédent à Sault-de-Vaucluse, ne sont maintenus que pour les titrages les plus élevés. Quelques transactions se sont faites sur la base de 300 francs le kilo nu logé gare départ.

C'est encore un prix trop élevé.

En effet, malgré le très faible rendement des fleurs en essence qui a été constaté à l'alambic, il faut tenir compte que la récolte était splendide et que si le rendement avait été normal, on aurait obtenu peut-être plus de 120.000 kilos d'essence.

Dans ces conditions, nos observations de septembre étaient légitimes et nous ne pouvons que les maintenir. Mais le commerce ne doit pas s'étonner d'avoir à payer les essences de lavandes pures 330 francs le kilo logé. C'est tout à fait légitime.

La Rose.

La maison Bontcheff et Kidoff nous envoie le texte d'une lettre ouverte qu'elle adresse aux cultivateurs de roses et dont elle attend les meilleurs résultats. Ce tract les invite à planter de nouveaux rosiers dès cet automne et fait entrevoir des prix satisfaisants dans l'avenir pour la fleur. Il recommande aussi la fumure et termine en réclamant de la modération dans l'évaluation du prix de l'essence pour éviter d'encourager la concurrence étrangère.

Nous rappelons que le chiffre de 800 kg. pour la récolte de 1925 que nous contestions dans notre étude sur la Rose semble être confirmé par de nouvelles statistiques. Nous en donnons volontiers acte à la maison Bontcheff et Kidoff.

Huiles d'Agrumes.

L'augmentation des exportations siciliennes d'huiles d'agrumes et d'essence, a été , lires italiennes, 12.097.629 de plus qu'en 1923.

Exposition Agricole et Horticole.

Comme les années précédentes, le Comité de la Foire de Lyon a remplacé sa quinzaine d'Automne par une importante manifestation agricole qui a duré du 5 au 12 novembre et qui a été, comme de coutume, organisée par le P.-L.-M. au Palais de la Foire.

Chaque année une place de plus en plus importante a été prise à cette exposition, par les plantes médicinales, sous la direction de l'Office national des matières premières, avec le large concours du comité et de l'herboristerie lyonnaise.

Cette année, cette section a été plus importante encore, des herbiers, des plantes en bouquets, des collections de photographies, des cartes et des graphiques ont été présentés au public.

Cette exposition a présenté un très vif intérêt.

A la Foire Commerciale de Francfort.

Bien que la place de Francfort ait une importance particulière pour le marché allemand méridional (région de Nuremberg) et occidental (Rhur, Sarre, Rhénanie), les résultats de sa 13e foire ne paraissent pas être très brillants. On manque d'entrain. Dans tout le courant de l'été, la pénurie de disponibilités s'est accentuée. L'argent est cher. La Reichsbank applique toujours sa politique de restriction des crédits. La consommation languit. Dans les magasins, les stocks ne s'épuisent pas.

En dépit des promesses du gouvernement de faire baisser les prix, le produit allemand reste trop cher pour le public. Cette circonstance pèse sur le marché. D'autre part, les nouveaux droits d'entrée sont tels que le produit étranger ne peut guère lutter de concurrence avec les marchandises de fabrication allemande. Il en résulte, dans toute l'économie d'outre-Rhin, un malaise profond qui se reflète dans la passivité de la foire. Jamais on a entendu autant de doléances. Le public dénonce le fabricant, dont les prix de vente sont trop élevés ; le fabricant accuse le fisc d'absorber le meilleur du bénéfice.

Si la savonnerie et la parfumerie marchent bien, on est assez surpris de ne pas retrouver les stands de certaines maisons françaises. Ici encore, les nouveaux droits d'entrée appliqués par l'Allemagne exerçent une entrave d'autant plus sensible que la parfumerie française, très estimée en Allemagne, est nettement considérée comme article de luxe,

Bibliographie

LES HUILES ESSENTIELLES, de M. le Directeur Alfred WAGNER. — Editeur : Dr Max Janecke (en langue allemande).

L'auteur se propose de procurer aux parfumeurs fabricants de savon, fabricants de spiritueux et chimistes, les connaissances nécessaires des huiles essentielles. Après une introduction historique, il traite d'abord de l'obtention des huiles essentielles. La troisième partie est consacrée à la conservation des huiles essentielles. La quatrième partie contient les chapitres : point de fusion, point de congélation et point d'ébullition des huiles essentielles, distillation fractionnée, régularités dans le point de fusion et détermination du point d'ébullition. L'auteur parle ensuite du mode de production, transformation et détermination des huiles essentielles dans l'organisme de la plante. La sixième partie traite du contrôle des huiles essentielles. Elle décrit en détail les divers modes d'expérimentation physiques et chimiques. Enfin l'auteur parle des huiles essentielles déterpénées. Un Index très complet permet de consulter aisément l'ouvrage.

⁂

INTRODUCTION A L'ETUDE DES COLLOIDES, ETAT COLLOIDAL ET SES APPLICATIONS, par W. KOPACZEWSKI, docteur en Médecine, docteur ès-Sciences, professeur à l'Institut des Hautes Etudes de Belgique. Un volume in-16 (18,5×12) de 220 pages, avec 36 figures dans le texte et 2 portraits hors-texte : 16 fr. — Gauthier-Villars et Cie, éditeurs, librairie de *La Parfumerie Moderne*.

« Le but de cet ouvrage est de faciliter la diffusion des notions concernant l'état colloïdal de la matière, aussi bien dans les milieux scientifiques que dans les sphères industrielles. Ce but étant essentiellement didactique, nous nous sommes efforcés de faire un travail impersonnel ; énoncer les faits bien établis, les grouper, signaler les applications de cette science nouvelle et donner de cette façon une impression générale.

Toute interprétation des résultats expérimentaux a été écartée, toutes les hypothèses et les théories, concernant les colloïdes passées sous silence...

C'est donc au groupement des faits bien établis que nous avons consacré la première partie de notre Livre.

Pour démontrer l'importance des colloïdes dans l'industrie nous avons choisi quelques exemples où ses applications sont aujourd'hui déjà intéressants à connaître.....

La dernière Partie est consacrée aux applications de nos connaissances sur l'état colloïdal de la matière aux phénomènes vitaux. Dans ce domaine mystérieux de la vie, les faits se font désirer ; mais, il nous semble, et c'est là notre impression personnelle, que l'application des notions physiques et physico-chimiques commence de disperser les ténèbres.

En retraçant ces théories biologiques les plus générales et les plus importantes, nous avons écarté celles qui ne s'appuient pas sur des expériences bien faites et suffisamment nombreuses. »

W. K.

⁂

MANUEL POUR LA FABRICATION DES SAVONS, par le Docteur WALTHER SCHRAUTH, professeur à l'Université de Berlin, traduit sur la cinquième édition allemande par A. Jouve, ancien préparateur de chimie à l'Ecole Polytechnique. Un fort volume in-quarto de 780 pages, très illustré. Ch. Béranger, éditeur ; en vente à la librairie de *La Parfumerie Moderne*.

Cette édition française de l'ouvrage de W. Schrauth doit être entre toutes les mains, elle donne en effet sur la technique de la Savonnerie des renseignements qui n'existent pas dans les autres ouvrages connus.

Le seul examen de la table des matières indique l'importance d'une étude aussi complète que scientifique. Le premier chapitre résume l'histoire de la Savonnerie dont notre collaborateur Chaplet nous a développé quelques épisodes. Le second étudie toutes les matières premières : les graisses et huiles animales, leur composition et leur purification, les graisses végétales et les huiles végétales, hydrogénées, résiduaires et synthétiques, puis les alcalins et les produits auxiliaires de la parfumerie.

Le chapitre III étudie l'appareillage mécanique des savonneries, et le chapitre V commence l'étude détaillée de la technologie du savon. Tous les savons connus sont passés en revue pendant plus de 100 pages, puis très en détail aussi les savons spéciaux.

110 autres pages sont consacrées aux savons de parfumerie et aux huiles essentielles qui sont utilisées en savonnerie. L'auteur se livre à une étude chimique presque complète des produits odorants, ce qui est bien superflu pour le savonnier. Le chimiste qui veut étudier cette partie a à sa disposition des ouvrages plus complets et plus récents, et il aurait suffi d'indiquer quels sont les parfums à employer et ceux qu'il faut éviter parce qu'il ne résistent pas dans les savons. Cette partie vise évidemment à établir la plus grande gloire des chimistes allemands car les travaux français y sont à peu près négligés, reconnaissons, après cette réserve, que ce travail est consciencieusement et patriotiquement fait.

Nous nous faisons un devoir d'être impartiaux et de citer l'ouvrage de Schrauth aussi bien que celui d'Alfred Wagner (en allemand) sur les huiles essentielles, mais c'est exclusivement pour renseigner nos lecteurs qui doivent être au courant des dernières nouveautés et non pour nous associer à la publicité déguisée que ces ouvrages font aux produits, aux chimistes et aux firmes allemands.

⁂

L'Institut International d'Agriculture attire notre attention sur les épreuves des deux premières feuilles d'un « *Lexique International de l'Agriculture* ».

Il s'agit d'un premier essai fait par cet Institut pour porter exécution à un vœu de l'Assemblée Générale de 1924 visant la grande utilité d'un Lexique international de l'Agriculture non seulement pour les travaux de l'Institut, mais aussi pour les agriculteurs cultivés du monde entier.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur. 14, rue Bellecordière, Lyon.



LE PARFUM
DANS LE DÉCOR DE LA VIE

Peut-être n'est-il pas trop tard encore pour parler de l'Exposition des Arts Décoratifs, qui a clos ses portes le 15 octobre, et dont nous avons compris, vers sa fin seulement, le merveilleux enseignement.

Alors que, dans l'idée de ses premiers promoteurs, elle ne devait être qu'une manifestation d'arts seconds, que la consécration des efforts de nos artisans producteurs de petites pièces, utilisateurs de petits matériaux, il semble bien que cette manifestation, d'une ampleur inattendue tout d'abord, ait pris le caractère grandiose d'une consécration d'un style et d'une époque.

Au delà des outrances voulues, des gestes parfois excessifs d'artistes trop généreux ou turbulents, avides de s'extérioriser sans mesure, il est certain que l'ensemble des expositions donne une impression sobre et calme, pleine de mesure que la foule, inattentive aux efforts des créateurs, mal disposée à leur égard parce qu'ils heurtaient ses habitudes, n'attendait certainement pas.

L'architecture prend-elle une formule nouvelle ? Bien certainement. Avec de nouveaux matériaux plus malléables, plus plastiques que la pierre ou la brique si ancienne, elle aurait pu se laisser aller à de souples contours, à de molles ondulations où le ciment armé, par exemple, se serait avili dans des formes sans caractère. Au lieu de cela, nos architectes ont préféré s'en tenir à la simplicité la plus austère où le ciment tire quelque noblesse de sa sobriété même. On a utilisé, d'autre part, des matières d'une grande richesse, le marbre, le fer forgé pour l'extérieur et les dehors ; pour l'intérieur, rehaussé de tapis, de fourrures précieuses, d'éclairages recherchés, ce sont les meubles de bois rares décorés d'ivoire et d'argent qui s'ornent de statuettes, de vases délicats, qui forment un ensemble confortable, doux et chaud à l'œil et si nouveau d'aspect.

Et c'est bien là le cadre où vivent à leur aise nos compagnes aux courts cheveux dont la mince silhouette s'harmonise dans la perfection avec ce décor maintenant consacré.

C'est en ce décor aussi que l'on voit se mouvoir, suivant une logique aisée, les hommes possesseurs de la voiture rapide aux lignes à la fois robustes et légères, fuyantes, dans la trouée de l'air où s'en va la merveilleuse machine brillante et digne.

... C'est ici que le lecteur nous dit que nous sommes encore bien loin du parfum et que l'exposé rapide de ces impressions n'a qu'un lointain rapport avec la présente revue.


1865
ROSE
IMPERIALE
P.A.L


1890
ROSE ROUGE
P.A.L



Il nous est facile pourtant de revenir à notre postulat et de donner, contenant et contenu, la place que les flacons aux doulces odeurs prirent à l'universelle exhibition.

⁂

A contempler, dans la classe 23, les expositions de nos maîtres-parfumeurs, il eût semblé que, du point de vue de l'art décoratif, le seul objet que nous eussions à considérer fût le logement du parfum et le plus ou moins de goût, d'adresse, d'habileté et de richesse appliqués par le parfumeur au choix du flacon, du capsulage, de l'étiquette, de l'écrin.

Or, tout cela est fort bien et, en effet, un jugement aussi superficiel pourrait suffire au vulgaire, mais il semble qu'il y a mieux à dire.

Ne pensez-vous pas que, dans le choix de l'odeur elle-même, il y a une question de mode et que les nez des femmes de 1925, leurs charmants petits nez, n'ont plus les mêmes souhaits, les mêmes enthousiasmes, les mêmes joies que ceux de nos mamans en 1885 ou ceux de nos aïeules en 1845 ?

Mieux encore, ne croyez-vous pas qu'il y a une évolution constante, lente mais sans arrêt, dans les préférences de nos belles clientes, et que cette évolution trace dans le plan de l'odorat une courbe parallèle à celle que trace la mode du vêtement dans le plan de la vision ?

La femme moderne longue et mince, solide et sportive, est l'illustration et l'animation naturelles du champ d'action qu'offre à son besoin de mouvement l'auto splendide où elle s'encadre dans la carrosserie faite pour elle. Elle y fait la figure qu'il faut dans la forme et l'aspect plus général du personnage nécessaire, cependant qu'elle vivra ce soir, en sa maison, au théâtre, au Casino, au dancing, le personnage souhaité par le décor ambiant, décor façonné, du reste, en vue de lui donner sa place ; l'ensemble, personnage et décors formera un tout dont l'harmonie est délicieuse lorsqu'elle approche de la perfection.

Et dans cette harmonie, ne devrez-vous pas faire rentrer le son, — polyphonie neuve pour nous du jazz-band, par exemple, — le parfum, — odeurs nouvelles de parfums composés, pour s'allier aux joies de nos autres sens plus souvent ou plus constamment, — mais avec moins de recherche, — affectés par la vie ?

Le tout, réglé par la pensée créatrice, génératrice de ce nouvel état de choses qu'elle perçoit, discerne tout d'abord confusément avant que de le réaliser dans un équilibre qui la réjouit d'autant plus qu'il est plus stable, plus parfait.

On a le vêtement, la maison, la voiture, la musique et les parfums qu'il faut dans le moment même où ils doivent être ainsi.

⁂

Nous manquons d'éléments certains pour apprécier comme il convient la mode du parfum à l'époque de Cléopâtre, et la publicité nombreuse faite en ces temps-ci et sur ce sujet par un savon d'origine américaine n'avancera certainement pas beaucoup la question, — mais nous pouvons faire établir assez facilement la courbe du goût depuis 1890 jusqu'à nos jours.

Il n'est pas nécessaire, du reste, de raisonner de ces choses en bibliomane penché sur des documents ; il vaudra mieux les indiquer seulement pour que chacun en puisse rêver à son aise et, tirant de là des conclusions utiles, s'efforce



par la suite de créer le parfum et le conditionnement qui conviendront absolument aux goûts de notre époque.

Nous disons donc que 1885-1890 sont, par excellence, les années où le décor du tissu, par exemple, s'attache à la reproduction aussi vraie qu'il se peut de la nature. Veut-on un décor de fleurs, le dessinateur, puis le tisseur les reproduisent dans toute leur vérité de formes et de coloris. Par petits bouquets, par fleurs jetées, voire même, hélas ! par gerbes construites à la manière des fleuristes, les artisans sèment les tissus, les papiers peints de roses très naturelles, d'œillets, de violettes, et n'utilisent même pas, du reste, des fleurs plus « composées », de masse plus décorative comme les pivoines, les tournesols. Et c'est alors l'époque où les parfums s'efforcent d'être vrais eux aussi. On vend de la violette, de l'œillet, de la rose. On use aussi du musc, de l'opopanax, du patchouli, dont la violence caractérise facilement une certaine sorte de clientèle.

Veut-on, par un certain exotisme, exciter la curiosité des acheteurs ! Delettrez lance son *Amaryllis du Japon*, à quoi Piver répond bientôt par son *Corylopsis du Japon ;* mais sincère ou non dans sa marchandise, le parfumeur entend cependant vendre à sa clientèle un parfum qu'il dit naturel et *direct,* le produit sans mélange.

Il n'a pas songé encore ou, du moins, il ne le dit pas, à composer, à inventer pour mieux dire des odeurs neuves ; il n'interprète pas la nature, il se contente de la livrer telle que ou de l'imiter de son mieux, ainsi que font les dessinateurs, les peintres, les décorateurs.

Et ces odeurs se vendent dans des flacons bien simples, bien naïfs, de pauvre aspect, — et l'étiquette reproduit la fleur dont le parfum fut recueilli.

N'y a-t-il donc pas à ce moment de riches clientes, susceptibles d'aimer le beau ? Si, bien certainement, mais elles ne sont point tentées par le luxe d'un conditionnement qu'on ne leur offre pas encore et c'est chez elles, dans leur maison, qu'elles enferment leurs parfums dans des flacons de grand prix, Baccarat ou Bohême, taillés à multiples facettes.

C'est l'époque, non plus de la crinoline, mais de la tournure. C'est aussi le règne du corset qui, longtemps encore, dur et impérieux, opprimera la femme.

La musique en est à Adam, Meyerbeer, Rossini, Donizetti, Gounod, Delibes. La vogue de Massenet commence à s'affirmer. Bizet est une exception qu'on tolère, et Wagner n'a encore que peu de partisans.

Puis, par une lente évolution, peu à peu, dans le tissu, le décor se transforme. Le décor géométrique intervient d'abord modestement. La fleur n'est plus utilisée d'une manière aussi exclusive et, surtout, elle n'est plus reproduite dans sa forme et son coloris naturels. Le dessinateur en tire parti. Il ne la dispose plus en touffes régulières, en semis rigoureusement alternés, il la transforme, il l'interprète peu à peu. Il pense, il crée une autre fleur, modifiant et déformant la nature pour l'assouplir à sa volonté de créer du nouveau. Il rentre dans l'artificiel, *il compose* [1].

---

[1] Pour en donner une idée, et pour ne pas vous submerger, chers lecteurs, sous des considérations et des exemples qui vraiment sont un peu loin du parfum, je vous rappellerai seulement le décor de 1912, la petite rose bulgare si drôlement contournée et qui eut tant de succès.


1910
P.A.L.


1925
P.A.L.



C'est dans le même temps que se créaient les parfums composés et que nos grands parfumeurs lançaient pour ne citer que deux noms : *L'Or*, de Coty, ou *Quelques Fleurs*, d'Houbigant, où se décelait le souci de faire du nouveau et de n'emprunter plus à la nature que des éléments permettant de « créer » des parfums encore inconnus.

Que devient alors le conditionnement ? C'est là que les grands créateurs montrèrent en quelque sorte du génie en choisissant, presque toujours, avec des matières précieuses des formes simples qui ne se sont, pour ainsi dire, pas démodées. La présentation des deux parfums cités plus haut et qui, croyons-nous, n'a pas été transformée, reste très bonne et parfaitement adaptée au goût du jour [1].

Il faut noter ici l'influence qu'exerça sur le conditionnement et sans doute aussi sur le parfum une manifestation qui a eu dans tout notre art décoratif une place importante : je veux parler des ballets russes dont l'esprit, la couleur, la musique aussi parfois, nous apportèrent une orientation nouvelle.

Et ce fut l'éclosion, la création d'innombrables parfums composés. Plus de fleurs ! Que sont devenus les violettes, les œillets, les iris?... Il n'est plus de parfumeurs qui les lancent. La Rose seule, reine des fleurs sans doute, a trouvé grâce ; elle reste inscrite au catalogue des grandes maisons. Mais ce que nous voyons maintenant, ce que nous respirons ce sont *Mon Boudoir*, *Pourpre d'Automne, Au Fil de l'Eau, Vierge Folle, Musardises, le Jade, Pompéia, Monbrosia,* un *Air embaumé.* D'innombrables créations ajoutent chaque jour un nom à la liste si longue des dénominations charmantes dont les parfumeurs baptisent des odeurs inédites.

Les présentations ont aussi évolué. Le couturier Poiret qui, ayant lancé son affaire d'ameublement sous le vocable de *Martine,* créa ensuite les *Parfums de Rosine,* fut un de ceux qui firent les plus grands efforts pour conditionner les parfums dans un sens moderne. *La Nuit de Chine, le Parfum des Borgia, Pierrot,* etc., furent autant de créations d'un aspect vraiment nonveau. Henriette Gabilla, dans le même moment, — et dans un autre aspect, — créait des étiquettes et des boîtages charmants.

On a vu, de plus, à l'Exposition des Arts Décoratifs, et l'on verra par les photos que nous en donnons, que les exposants ont fait de louables efforts pour adapter leur production au sens actuel du décor.

Peut-on dire qu'il y ait un sens très net, une orientation très précise soit dans le parfum, soit dans sa présentation ? C'est ici qu'il faut réfléchir.

Pour qui a visité avec soin l'Exposition, il semble que deux tendances extrêmes se sont très nettement affrontées. On trouve une rigueur de lignes, une modestie de tons, une sécheresse même, marquant une volonté de recommencement, un parti pris de simplicité, un rigorisme, qui ressemblent au mysticisme du moyen âge ; mais on trouve aussi et presque en même temps, une débauche de couleurs, de l'or, des rouges laque, des bleus vifs et des noirs poussant brutalement en avant tous ces tons et tout cet or, une sorte de richesse barbare qui sent l'idole et le paganisme du veau d'or.

(1) Il n'est pas possible d'oublier ici le nom du maître verrier Lalique qui a fait faire tant de progrès à son art et à qui les parfumeurs doivent be ucoup.



Ce n'est pas ici qu'il convient de philosopher et de voir si ce ne sont pas, sous l'aspect de l'art, deux grandes idées qui s'affrontent, deux grands courants qui se heurtent. Laissons à d'autres ce débat périlleux et pensons qu'il y a là plus simplement l'influence de la ligne mécanique de l'auto, des matériaux nouveaux, de l'absence de main-d'œuvre qui rend impossible dans certains corps de métiers le travail de l'enjolivement, et l'influence aussi de tout cet Extrême-Orient dont nous parlons beaucoup depuis quelques années, qui semble peu à peu nous imposer la richesse et la préciosité de ses décors et qui, aussi, par la Russie bolcheviste, envahit l'Europe sans qu'on s'en doute précisément.

De quel côté sera donc la vérité de l'avenir ou, à défaut d'une aussi lointaine clairvoyance, la vérité du présent.

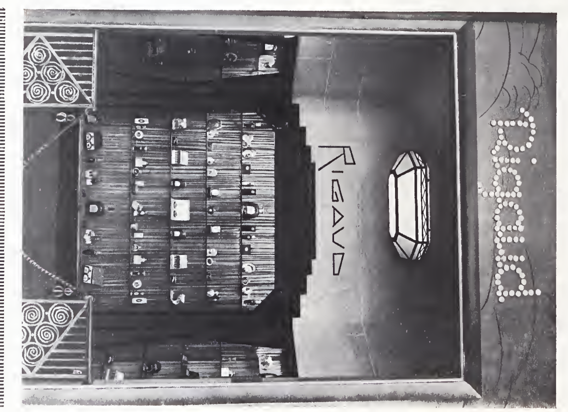
Eh bien ! je pense que, *pour le moment*, c'est vers la simplicité que nous irons et je préconise pour quelque temps encore les flacons de riche matière et de formes pures, bien assis sur une base logique ; l'étiquette sera de simples lettres nobles et gracieuses ; le boîtage recouvert de soie ou de papier en tons neutres, à peine rehaussés de quelques notes d'or ou de tons très chauds et soutenus.

Le parfum lui-même devrait, à mon sens, abandonner ses excès un peu romantiques et revenir peu à peu vers des tons plus frais, plus jeune fille, plus bon enfant. Je crois, — mais oui, je le crois, — qu'on en reviendra à des goûts moins violents et que, là comme ailleurs, un excès de bizarrerie nous amènera une réaction vers des goûts plus sains, plus simples aussi.

Les dénominations ? En ce moment l'Orient est en vogue, mais dans quelque temps, je vois très bien : *l'Œillet, le Chèvrefeuille des Bois, la Violette, les Genêts d'Or...* Tout simplement ? Mais oui... Pourquoi pas ?

P. A.

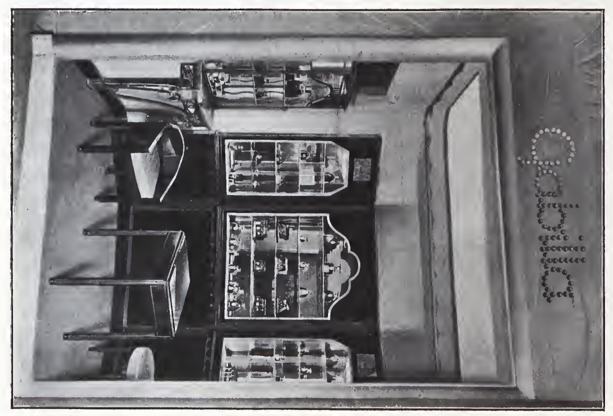




LA PARFUMERIE A L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS ET INDUSTRIELS MODERNES A PARIS

LA PARFUMERIE A L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS ET INDUSTRIELS MODERNES A PARIS

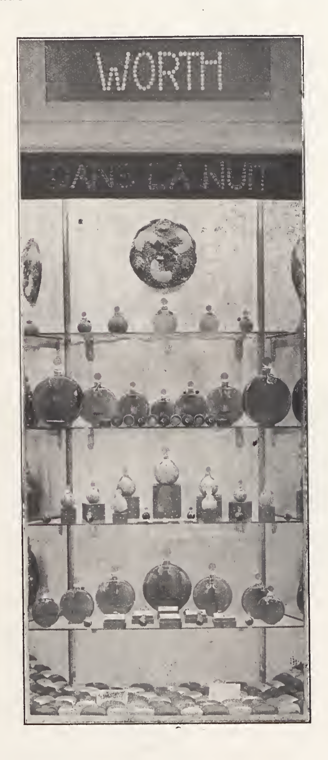




LA PARFUMERIE A L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS ET INDUSTRIELS MODERNES A PARIS

LA PARFUMERIE A L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS ET INDUSTRIELS MODERNES A PARIS





"La Parfumerie Moderne" et les Editions Pierre Argence à l'Exposition des Arts Décoratifs

"La Parfumerie Moderne" and the Pierre Argence Publications at the Exposition of Decorative Arts

"La Parfumerie Moderne" y las Edicions Pierre Argence en la Exposicion de los Artes Decorativos

Nous avons, en temps opportun, informé nos lecteurs de l'admission de *La Parfumerie Moderne* à figurer parmi les Exposants de la Section du Livre, Groupe II, classe 15, à l'Exposition Internationale des Arts Décoratifs et Industriels Modernes. Nous signalions que l'effort réalisé à cette occasion avait été particulièrement apprécié par les personnalités officielles le jour de l'inauguration.

Aussi bien les publications Pierre Argence tenaient-elles une place de choix parmi les productions de la, presse technique française susceptibles par leur tenue artistique, de mettre en valeur à la fois le goût français et l'activité des industries auxquelles elles se rapportent.

La Parfumerie Moderne remplit de longue date et fort dignement ce double rôle et la présentation qu'en avait fait M. Pierre Argence, en même temps que de *Ganterie* et de *La Soierie de Lyon* composait un ensemble dont on peut dire, sans forfanterie, qu'il venait au meilleur rang parmi les publications techniques.

Nous ne surprendrons donc aucun de nos lecteurs en signalant, aujourd'hui, que cette opinion s'est trouvée entièrement partagée par le Jury de l'Exposition, et qu'une Médaille d'Or a été décernée aux publications Pierre Argence. Nous sommes heureux de constater que l'approbation unanime reçue par notre revue dans les milieux industriels intéressés se trouve rehaussée par celle d'un jury, dont le moins qu'on puisse dire, est qu'il était impartial. Nous sommes certains que ce précieux encouragement ne fait que souligner un essor dont nos lecteurs connaissent les remarquables étapes.

La Rédaction.

We have in due time told our readers about the admittance of *La Parfumerie Moderne* among exhibitors in the Book Section, Group IInd, class 15th, at the International Exposition of Modern Industrial and Decorative Arts. We have also reported that this efforts had been specially appreciated by officials on the inauguration visit.

Besides, the Pierre Argence publications were also holding a high rank among the French technical journals which being artistically edited serve a two-fold purpose by enhancing French taste as well as the activity of the industries they are dealing with.

La Parfumerie Moderne has for a long time fulfilled that double duty with distinction. The presentation that Mr. Argence had prepared for it, as well as for *Ganterie, La Soierie de Lyon*, formed an ensemble of which we can truly say, without bragging about ourselves, that they were foremost among technical publications.

No one of our readers will therefore be surprised at our report to-day, saying that the above opinion was entirely endorsed by the Exposition Jury, and that a gold medal was awarded to the Pierre Argence publications. We are happy to mark that the unanimous approval our review is enjoying in the industrial circles it concerns has been confirmed by that of the Jury, of which the least we can say is that they were impartial. We are sure that this precious encouragement only points to an effort of which the usefulness will be asserted in a near future.

The Editor.

Ja hemos informado á nuestros lectores en tiempo oportuno, sobre la admision de *La Parfumerie Moderne* para que figure entre los Expositores de la Seccion del Libro, Grupo II, clase 15, en la Exposicion Internacional de los Artes Decorativos é Industriales Modernos. Señalamos que el esfuerzo realizado, habia sido apreciado particularmente por las personalidades oficiales el dia de la inauguracion.

Asi pues, las publicaciones Pierre Argence, tenian un lugar preferido entre las producciones de la Prensa tecnica francesa, suceptibles, por su aspecto artistico, de hacer apreciar à la vez el gusto frances y la actividad de las industrias á las cuales se refieren.

La Parfumerie Moderne de sempeña desde hace mucho tiempo y con la mayor dignidad, ese doble papel y la presentacion que habia hecho el Sr. Pierre Argence, al mismo tiempo que de *La Sederia de Lyon* y de *Ganterie*, componia un conjunto, del cual puede decirse sin temor de ser exagerado, que se hallaba en el mejor lugar entre les publicaciones tecnicas.

No sorprenderemos pues á ninguno de nuestros lectores, señalando hoy que esta opinion se ha hallado enteramente aprobada por el Jurado de la Exposicion y que se ha concedido una medalla de oro á las Publicaciones Pierre Argence. Nos congratulamos al notar que la aprobacion unánime recibida por nuestra revista en los centros industriales intéresados se halla realzada por la de un Jurado del que lo menos que se puede decir es que era enteramente imparcial. Tenemos la seguridad que este precioso aliento no hace mas que subrayar un erfuerzo que un porvenir provimo nos dara á conocer su utilidad.

La Redaccion.



Tam-tam
en Guinée Française

—

Photo Goffart.

Cl. P. M.



Débarcadère
de Dubreka

—

Photo Goffart.

Cl. P. M.



Tam-tam
près de Conakry

—

Photo Goffart.

Cl. P. M.



Dubreka

—

Débarcadère
de Kouli-Kora

—

Photo Goffart.

Cl. P. M.

Le Citronnier en Guinée Française

N'est-il pas pour le moins très regrettable que la France reste tributaire de l'étranger pour les essences de citron et l'acide citrique, alors que, par nos colonies du moins, elle devait être un des plus grands fournisseurs du monde ? Si non le plus grand.

Mais c'est chez nous une habitude constante, si parfaitement établie, de demander aux autres ce que nous pourrions avoir en abondance et à bon compte, que nous ne songeons même plus à nous en étonner, ni à réagir.

Voire même quand il y aurait là une très belle source de richesse facile à réaliser.

N'est-ce pas d'ailleurs une des mille raisons qui nous font considérer trop souvent, hélas ! comme des gens trop riches, prodigues, insouciants et incapables de profiter même de ce qu'ils ont. — Donc peu dignes d'intérêt.

Soyons équitables et nous avouerons que c'est cette triste opinion que nous aurions de l'étranger, quel qu'il soit, si nous le voyions pratiquer une gabegie telle que celle qui règne chez nous.

Pour l'essence de citron et l'acide citrique qui seuls nous intéressent aujourd'hui, cela tourne presque au ridicule et au scandale, alors que nombre de nos colonies peuvent nous en fournir la matière première en abondance et à peu près gratuitement.

Presque toutes nos possessions se prêteraient, en effet, magnifiquement à la culture industrielle du citronnier, les Antilles, Bourbon, Madagascar, l'Algérie, la Tunisie, le Maroc, etc..., mais pour le moment du moins, nous nous contenterons d'attirer l'attention des intéressés sur une région particulièrement privilégiée à ce sujet et d'où nous rentrons : La Guinée Française.

Presque partout, en abondance, on y rencontre dans les cultures européennes et même près des cases indigènes, un petit citron vert, rond, bien acide, et d'un parfum remarquablement agréable : *Citrus limonum.*

Quand et comment y fut-il introduit ? Questions pour l'instant peu intéressantes étant donné le seul but pratique que nous poursuivons ici. — Nous nous contenterons de constater qu'il s'est si bien acclimaté qu'on peut le considérer au moins comme presque naturalisé, puisqu'on le voit se reproduire souvent par graines, sans soin, de lui-même, sans aucune intervention.

Malgré toutes ses qualités, sa petite taille n'en permettrait pas l'exportation à un prix rémunérateur et du reste nos services de bateaux trop peu fréquents et souvent irréguliers et peu rapides constitueraient un empêchement suffisant.

De plus, comme on le sait, presque partout dans les colonies, citrons et oranges, même parfaitement mûrs, ne prennent pas les belles couleurs sous lesquelles l'œil de l'Européen est habitué à les voir. — Question de radiations solaires, dit-on.

Sur les marchés européens, il ne faut que de beaux fruits, les plus beaux même. L'homme moderne ne se nourrit pas seulement par la bouche, mais aussi et grandement par l'œil. En tout cas, quand celui-ci est pleinement satisfait seulement, toute grande, il ouvre sa bourse.

Mais ces deux points noirs, petite taille et couleur défectueuse sont, pour l'essence et l'acide, sans nul importance, puisque le consommateur ne verra que le goût, l'emballage et l'habillage..... ce en quoi près de la *Parfumerie Moderne* et de ses annonciers, on trouvera les meilleurs conseils.

Ceci dit, la question naturellement se pose. Dans quelle région de la Guinée Française serait-il préférable de s'installer pour une telle exploitation ?

Chacune présente au moins quelques avantages et inconvénients. Hâtivement, passons-les en revue pour aider un peu du moins le technicien qui, de toutes façons, avant de fixer son choix définitif devra aller sur place voir et juger par lui-même. Petit voyage peu coûteux et relativement agréable si on le compare aux magnifiques résultats économiques à en provenir.

Selon ses convenances, ses goûts, ses aptitudes personnelles, le spécialiste prendra une résolution.

A Conakry même, un véritable joyau, et dans les environs, ce citronnier est abondant, d'une croissance et d'une fructification remarquables, à bon compte on y établirait de vastes plantations d'un grand rendement, mais ici la main-d'œuvre serait peut-être un peu chère, pas très constante et toujours difficile à trouver en abondance. Comme dans presque tous les ports de mer. De plus, le climat, idéal pour celui qui n'est pas appelé à y séjourner très longtemps, est, au contraire, difficile à supporter à la longue pour le blanc ou du moins pour certains Européens. Car il en est, et beaucoup, qui, sans aucun inconvénient, y séjournent durant de longues années.

Du côté du faubourg de La Canayenne principalement, au milieu d'une végétation tropicale merveilleuse, on trouverait en abondance des terres excellentes.

Intentionnellement, nous passerons sous silence le Rio Nurès et ses environs, à un climat humide et anémiant, il ne nous semble opposer à peu près aucun avantage appréciable.

A Kindia et dans les environs, c'est-à-dire en moyenne Guinée, à une demi-journée de trajet du plus beau petit chemin de fer-jouet, au milieu de sites incomparables on aurait, avec un climat déjà un peu moins dur, beaucoup de chances de réunir, bon nombre de *desiderata*, mais il est à craindre que la main-d'œuvre soit rare, trop prise déjà par les plantations européennes de bananiers et d'ananas.

A Mamon, en pleine moyenne Guinée, même situation économique avec un climat parfaitement agréable et des sites superbes.

Au Fouta-Djalon, pays extrêmement pittoresque, à juste titre surnommé la « *Petite Suisse africaine* » l'emplacement serait au point de vue culture excellent et aisément on pourrait y trouver quantité de traces d'un très minime

Les Grandes Chutes en Basse-Guinée

—

Photo Goffart.

Cl. P. M.





Férocaréa

—

Fabrication d'une pirogue

—

Photo Goffart

Cl. P. M.

Kan-Kan

—

Grande Rue

—

Photo Goffart.

Cl P: M.





Kan-Kan

—

Les grandes mondaines

—

Photo Goffart.

Cl P. M.

rapport pour les cultures ordinaires (abîmées par l'*écoubage*) mais parfaites pour le citronnier. Malheureusement, l'indigène, le Foulla, plutôt pasteur qu'agriculteur, est peu travailleur, et ses nombreux Grands Seigneurs, gros propriétaires terriens, véritables barons féodaux, se montrent peu disposés à laisser leurs administrés (véritables cerfs, anciens esclaves aujourd'hui officiellement libérés, mais en fait demeurés « captifs de case » c'est-à-dire esclaves volontaires), travailler pour le compte des Européens qui viendraient s'installer dans le pays.

Habitués à vivre loin des blancs, au milieu de leurs nombreux harems dont les sujets sont d'ailleurs véritablement élégants de formes et de traits, rappelant ceux des georgiennes bien plutôt que des négresses, ils ne voient guère que des fonctionnaires de passage, toujours disposés à les aider en toutes choses. On comprend aisément qu'ils n'ont guère intérêt à ce que des colons s'installent dans ce petit Eden, d'où le serpent n'a fait chasser ni Adam ni Eve, qu'il semble même y attirer en grand nombre.

A ces inconvénients, non irrémédiables d'ailleurs, s'en joint un autre : l'éloignement du chemin de fer et des contrées habitées par des blancs, d'où un isolement parfois difficile à supporter pour ceux qui ne sont pas de vieux coloniaux endurcis, des *broussards*.

En Haute Guinée, à la frontière du Sierra-Léone et du Liberia, on trouverait des terres et une végétation plus belle encore, parfaitement comparable d'ailleurs à la végétation équatoriale, mais là l'éloignement de la voie ferrée serait bien plus considérable encore, d'où : des frais, de longs voyages et mille et un autres désagréments.

Un peu plus au nord, près du Haut-Niger et du Milo, à Kouroussa et à Kankan, à ce dernier point spécialement, ce citronnier existe en grande abondance, par de simples semis sur place, on en fait même assez fréquemment de superbes haies aussi défensives que fructifères et ornementales, aussi bien par leurs fleurs que par leurs fruits, sans aucun soin.

Là, la main-d'œuvre est certainement l'une des meilleures au moins qu'on puisse rencontrer dans les colonies, relativement active et assez intelligente pour que la charrue y soit dès maintenant répandue.

A ce sujet, et pour bien prouver ce que nous avançons, qu'il nous soit permis d'ouvrir une parenthèse et d'évoquer un instant des souvenirs personnels Aux environs de Kankan il n'est aucunement rare de voir gamins et gamines, encore des enfants, mener leurs bœufs le long des pistes, atteler leurs animaux eux-mêmes, et seuls, mieux que bien des laboureurs blancs, tirer des sillons parfaitement droits.

Quant aux terrains, dans les environs mêmes de la ville, on en trouverait de parfaits en toutes quantités suffisantes.

A notre avis du moins, bien d'autres avantages encore militent en faveur de Kankan.

Très nombreuses s'y rencontrent les espèces et variétés de plantes à parfums divers dont par la suite il serait très intéressant de tirer parti.

Le climat est sain et agréable, la colonie européenne relativement nombreuse et aimable — chose nullement dédaignable, l'expérience nous l'a surabondamment prouvé.

Le chemin de fer y donne accès et ses tarifs ne sont pas abusifs, surtout pour des marchandises telles que celles ici considérées.

La population indigène y est douce, relativement active, travailleuse et d'un commerce agréable, même s'il est peu tenu compte des nombreuses mondaines Kankaniennes (et peut-être «Cancanières ») qui peuplent la ville, ses places, ses boulevards aux arbres géants, et ses nombreux magasins où la vente des parfums, même des meilleures marques parfois, joue un rôle aussi important que surprenant.

C'est là, somme toute, qu'il y aurait le plus d'avantages à créer de suite des plantations et le petit établissement nécessité par leur première exploitation, quitte à viser grand et prévoir la distillation d'autres parfums par la suite.

Puissions-nous décider quelques spécialistes ; rapidement la Guinée française serait dotée d'une nouvelle source d'une abondante richesse, et la Métropole, dans quelques années, passerait du rôle d'importateur à celui, bien autrement intéressant, d'exportateur.

J. Goffart.

***

Prochainement, nous reviendrons ici-même sur les plantes à parfum de la Guinée.

ERRATA

Par suite d'un accident qui nous a obligés à remanier, au moment du tirage, une partie de notre composition, le texte consacré dans notre numéro d'octobre (page 248) à la Maison R. E. LOISSE DE SOISEL de GRASSE a été quelque peu déformé. Nous nous faisons un devoir, en nous excusant, de le reproduire ci-dessous tel qu'il nous a été communiqué :

Depuis sa fondation, notre Maison a toujours eu pour principe de se consacrer exclusivement à la création et à la production de substances aromatiques irréprochables et offrant les garanties les plus sérieuses.

Nous devons à cette attitude d'être favorisés de la confiance de firmes de premier ordre qui ont adopté nos spécialités et les utilisent d'une façon régulière.

Parmi celles-ci, nous rappelons : l'Auranthème, la Fleur d'Oranger, le Jasmin de S, le Lilas C, le Narcisse 12, le Néroly 35, l'Œillet 183, etc., dont le succès a été très grand au cours de ces dernières années et qui sont la base d'extraits actuellement en vogue.

Notre Lilas 42 et notre Vert de Jasmin, de création plus récente, sont déjà très appréciés.

Nous avons également, sur le désir exprimé par certains de nos clients, et mettant à profit notre situation privilégiée au centre des cultures les plus réputées, créé une série d'essences florales et de fantaisie composées de principes naturels purs, extraits par les procédés les plus perfectionnés, associés à des corps chimiques nouveaux auxquels elles doivent leur note particulière. Ces essences peuvent être utilisées, sans modification, pour parfumer des crèmes, des poudres, etc., ou comme « fond » pour beaucoup d'autres compositions.



Kan-Kan

—

Le lavoir

—

Photo Goffart.
Cl. P. M.

Près de Farana

—

Passage du Niger à Balandouzou

—

Photo Goffart.
Cl P. M.





Vue de Férocaréa

—

Photo Goffart.
Cl. P. M

Dubréka

—

Kouli Cora

—

Photo Goffart
Cl P. M.



M. Pierre Argence, Editeur de *"La Parfumerie Moderne"*, parle sur la Publicité française, à l'Université de Genève

M. Pierre Argence, éditeur de *La Parfumerie Moderne*, a fait, vendredi 27 novembre, à la Faculté des Sciences Economiques et Sociales de Genève, une conférence sur la Publicité française.

Illustrée par des exemples tracés sous les yeux du public par M. F. Desroches, dont nos lecteurs ont souvent apprécié le remarquable talent, cette conférence a vivement intéressé un très nombreux public de professeurs, d'étudiants, de techniciens et de commerçants, et sa causerie, très documentée, a eu le plus grand succès.

On trouvera ci-après quelques extraits de la Presse genevoise, qui est unanime à rendre hommage à la compétence de notre éditeur, qu'elle présente comme un des meilleurs techniciens français.

Le Journal de Genève, 28 novembre :

Sur la Publicité.

« Présenté aux étudiants et au public par le professeur Folliet, vendredi après-midi, M. Pierre Argence, de l'Agence Havas, a fait dans une des salles de l'Université une conférence qui eût été plus intéressante encore si, limité par le temps, le spécialiste qui parlait avait pu traiter son sujet avec ampleur.

« C'est de la publicité française, telle qu'elle est comprise et pratiquée en France qu'il s'agissait, et sans doute d'autres pays en ont parfois une conception différente. L'annonce française veut être gracieuse et claire, l'anglaise s'adressera au sentiment de la famille, du *home*, l'allemande sera vigoureuse. Il y a toute une psychologie à établir ; elle ne serait pas nouvelle. On connaît des annonces de recruteurs en 1766, de stations balnéaires en 1661 à la *Gazette de France*, de modes en 1785, etc. M. Argence a exposé sommairement quelques régles : si l'on s'adresse à la clientèle d'un pays étranger, connaître ses habitudes, ses besoins et ses goûts et non pas tenter de lui en imposer d'autres. D'une manière générale, l'annonceur doit deviner ce que rêve le lecteur qu'il vise, par le journal quotidien ou périodique, par l'affiche et par d'autres moyens. Chacun de nous rêve de santé, de beauté, de richesse, de propriété : que l'annonce concrétise devant lui son rêve. Ce sera l'affaire du produit pharmaceutique, de la crème pour le visage, etc.

« Autre condition : il faut que le produit, la machine, l'appareil annoncés soient de bonne qualité. Des expériences ont été faites pour des produits médiocres à grand renfort d'une publicité coûteuse : elles n'ont jamais donné de résultats. M. Argence a donné des exemples amusants. Il a conté la façon dont il s'y prit pour remettre à la mode le gant qui tendait à disparaître. Par contre, il échoua dans un lancement du tulle, qui se fabrique beaucoup à Lyon, ville où réside le conférencier. Le tulle, c'est le chapeau, c'est la robe, mais c'est surtout la voilette. Depuis que les dames, comme dit M. Argence, « s'illustrent le visage », elles ne veulent plus de voilettes qui frotte sur la peinture savante et la démolit.

« M. Argence a montré par l'exemple des annonces d'un rosiériste lyonnais quelle est l'importance d'une vignette, d'une marque, toujours la même, accompagnant toute annonce pour une même maison. »

Le Genevois, 28 novembre :

Comment faire sa Publicité ?

« Il y avait foule hier, dans la salle 30 de l'Université, pour entendre M. Argence, directeur de l'agence Havas, à Lyon, parler de la publicité. Après avoir été présenté en termes heureux par M. le Dr Ed. Folliet, doyen de la Faculté des sciences économiques et sociales, M. Argence esquissa les origines de la publicité avant de définir son esprit dans chaque pays. Avec humour émaillant sa causerie d'exemples amusants, M. Argence donna de précieux conseils : il faut atteindre les sentiments naturels du public ; l'annonceur doit concrétiser simplement ce dont le public a envie ou créer cette envie ; il faut dire les choses simplement ; la masse à atteindre étant le public moyen, l'annonceur ne doit être ni trivial ni quintessencié ; la presse touche le plus d'individus ; elle est supérieure à tous les autres moyens de publicité ; les journaux peuvent remplacer tous les moyens de publicité mais aucun ne peut les remplacer ; le prospectus n'atteint qu'un public connu de l'annonceur alors que la presse découvre des acheteurs inconnus.

« M. Argence s'est occupé ensuite de la réalisation de l'annonce. Elle doit être si possible illustrée. Mais la première qualité nécessaire pour faire de la bonne publicité est de l'appuyer sur un bon produit.

« Enfin, passant de la théorie aux actes, M. Argence a donné de bons exemples pour réaliser une fructueuse campagne de publicité. Et en quelques traits, un dessinateur, M. Desroches, a esquissé de suggestives annonces émanant d'un pépiniériste lyonnais. »

La Tribune de Genève, 29 novembre :

Une Conférence sur la Publicité.

« M. Argence, directeur à Lyon de l'agence Havas, a fait vendredi, à l'Université, sous les auspices de la Faculté des sciences économiques et sociales une conférence du plus haut intérêt sur ce sujet d'une pressante actualité, et qu'il connaît à fond : la publicité. Se plaçant au point de vue de la France, mais non sans donner à ses remarques et à ses conseils une valeur générale, le distingué conférencier a défini le but et exposé les moyens de cet « art » mis au service du commerce et de l'industrie. Laissant de côté les théories compliquées, à prétention scientifique, c'est par des exemples simples et concrets que M. Argence a souligné sa démonstration élégante. Puis un de ses collaborateurs, dessinateur d'une habileté prodigieuse, a tracé de rapides croquis — des projets d'annonces — illustration très suggestive de ce qui venait d'être dit. »



3 Usines à GRASSE
1 Usine à BEYROUTH
1 Usine à St ANDRÉ
1 Usine à FERRASSIÈRES
LAUTIER FILS-PARIS-
LAUTIER FILS Ld LONDRES
LAUTIER FILS NEW-YORK
LAUTIER FILS-KOBE
NOS PROGRÈS ET NOS PERFECTIONNEMENTS :
Notre Brevet 1904 : pour un Appareil rotatif d'épuisement des fleurs par les hydrocarbures. — Avantage sur les procédés courants : Economie, à cette époque, de dissolvant et de main-d'œuvre.
Notre Brevet 1913 : pour un Appareil de distillation et de concentration des dissolvants parfumés. — Avantage sur les procédés courants : Evaporation à température plus basse qu'avec les appareils usuels, évitant de laisser la masse de dissolvant parfumé sous l'influence prolongée de la chaleur.
Notre Brevet 1913 : pour Désenfleurage mécanique des châssis dans le procédé de fabrication des pommades à froid. — Avantage sur les procédés courants : Economie importante de main-d'œuvre, grande rapidité et propreté absolue.
(A SUIVRE.)
LAUTIER FILS
GRASSE
FRANCE
DISTILLATION
DE TOUTES
ESSENCES
INTERESSANT
LA BRANCHE
MAISON
FONDÉE
EN
1795
PAL.



Marque de Fabrique déposée

H. EUZIÈRE & CIE

GRASSE (France)

HUILES ESSENTIELLES
EXTRAITS AUX FLEURS
ESSENCES ABSOLUES
POMMADES
RÉSINOÏDES
EAUX DISTILLÉES

Pour la création
d'un
Parfum nouveau
essayez nos
ESSODORS
Bases aux Fleurs sans Alcool

P.A.L.


B F
TRADE MARK
BERTRAND
FRÈRES
Société Anonyme au Capital de 2.500 000 Fr.
GRASSE (A.-M.)
Matières
Premières
POUR
Parfumerie
ET
Savonnerie
AGENTS ·
BORIES & FOURNIER Frères
6, Rue de Hanovre, PARIS
Téléphone : Louvre 15-51 et 04-35
H. THOMAS



Tam-tam
en l'honneur de
M. Goffart
près Conakry

Photo Goffart.
Cl. P. M

Fouta-Djalon

Tam-tam
en l'honneur d'un
blanc de passage
près Deselor

Photo Goffart
Cl. P. M.





La route de Férocaréa

Environs de Conakry
sur le Kely

Photo Goffart.
Cl. P M

Moyenne Guinée

Kindia

Le marché

Photo Goffart.
Cl. P. M.



LES ESSENCES DÉTERPÉNÉES

Les revues italiennes consacrent depuis quelques mois de longues études aux essences déterpénées, et les revues américaines leur empruntent volontiers leurs articles.

Il semble qu'une certaine animosité contre ces produits se soit dessinée dans quelques milieux scientifiques, pour des raisons qu'il est d'ailleurs difficile d'apprécier.

Le professeur Craveri n'hésite pas à affirmer, par exemple, que la vente des essences déterpénées constitue une spéculation sur la crédulité publique en même temps qu'une nouvelle méthode de falsification plus avantageuse que celle qui consiste à sophistiquer les huiles essentielles. Il est difficile, d'après lui, d'analyser les essences déterpénées qui ne sont, dit-il, que des mélanges de phtalates ou d'autres dissolvants avec des constituants plus ou moins purs. De grosses erreurs soulignent le parti-pris du professeur Craveri, qui s'est fait évidemment une opinion sur des échantillons achetés, sans contrôle, dans des officines louches.

S'il avait acheté des essences déterpénées chez d'anciens fabricants, comme la fabrique Haensel, de Pirna, l'inventeur, ou la société Gattefossé, à Lyon, qui fabrique depuis près de 20 ans, dans des maisons connues comme Naef, de Genève, Verley, de Paris, et d'autres que nous oublions, il aurait trouvé des articles purs et qui répondent à des analyses rigoureuses, et il n'aurait pas affirmé, sans l'avoir essayé, que les essences de menthes, déterpénées, doivent être solides, à cause de leur teneur en menthol, ce qui est évidemment une hérésie.

Si les essences déterpénées ne répondaient pas à une nécessité absolue, on ne verrait pas le nombre de leurs fabricants augmenter chaque année; on ne verrait pas des maisons suisses, spécialistes en parfums artificiels de grand luxe, se mettre à fabriquer et à vendre ces produits qui sont évidemment nécessaires à leurs clients, les grands parfumeurs de Paris et de New-York.

Les affirmations du Dr Craveri sont donc gratuites, et nous ne les aurions pas discutées si de nombreux chimistes italiens, avant nous, n'avaient relevé le gant. M. le Professeur Roméo Giovanni, dont la réputation est mondiale, a dit son fait à son collègue et lui a demandé de ne pas assimiler à des essences vraiment déterpénées des produits insuffisamment travaillés, d'une part, ou notoirement falsifiés, d'autre part. Et quant à la possibilité d'analyse des essences déterpénées et au contrôle de leur pureté, il est aussi facile, sinon davantage, que celui des huiles essentielles ordinaires. Les questions de concentration peuvent être discutées selon la façon de les apprécier, celles de la conservation ne le peuvent pas être.

Le Dott. Giusto Vodier, de son côté, reprend la question très en détail et cite les nombreux auteurs, très qualifiés, qui se sont occupés de la question avant le professeur Craveri, et ont conclu d'une façon toute différente, notamment notre éminent collaborateur M. E.-J. Parry et Durrans après beaucoup d'autres. Si l'odeur des terpènes plaît à certains parfumeurs, nul n'a le droit de les empêcher de continuer à se servir de produits naturels qui ont leurs défauts et leurs qualités, mais puisque les essences déterpénées tirées de toutes les huiles essentielles ont maintenant leur place dans toutes les formules modernes à cause de leurs qualités spéciales et de leurs mérites incontestables, puisqu'il s'agit d'une classe de parfums intermédiaires entre l'huile essentielle brute et le constituant défini; que les chimistes multiplient les moyens de contrôle et débarrassent les fabricants sérieux des sophisticateurs et des fumistes que seuls les critiques du professeur Craveri touchent. Tous les autres fabricants sont heureux qu'on s'occupe enfin des essences déterpénées qui ont conquis, dans la patience et le silence, leurs brevets d'utilité.

P. M.

NOUVEAUX SAVONS A BASE D'HEXALINE

La mise au point industrielle, des procédés d'hydrogénation par le nickel de Sabatier et Sanderens a permis la fabrication facile des *phénols hydrogénés* qui, au point de vue chimique, sont de véritables alcools de la série du cyclohexane. L'industrie prépare actuellement l'hexaline ou hexahydrophénol, dérivé du phénol, et la méthylhexaline, mélange des trois hexahydrocrésols, dérivé du crésol industriel.

Ces corps, d'odeur camphrée, présentent des qualités fort intéressantes. Parmi celles-ci, deux des plus remarquables sont *leur pouvoir dissolvant très étendu* et *leur propriété de se dissoudre dans les solutions de savon.* Elles ont permis des applications pratiques sur lesquelles M. Welwart, dans *Chimie et Industrie* (mai 1924, p. 956), attire l'attention.

L'hexaline et la méthylh xaline dissolvent en effet très facilement les huiles, les graisses, les résines, le caoutchouc, l'acétylcellulose, les résinates métalliques, etc.

Ces substances donnent des mélanges clairs avec des solutions aqueuses de savons alcalins. C'est ainsi que l'hexaline se dissout en toutes proportions dans une solution à 25 % d'un savon potassique.

Ces solutions savon-hexaline ont un pouvoir émulsifiant remarquable vis-à-vis des graisses, des huiles minérales et des cires. Elles peuvent dissoudre les savons calcaires et magnésiens, de sorte que le pouvoir détergent de ces savons est peut-être supérieur à tout ce que l'on connaît. Le pouvoir mousseux n'est pas sensiblement altéré.

Ces corps nouveaux doivent retenir l'attention des fabricants de détersifs industriels.

LA LAVANDE

Il a paru, ce mois-ci, d'intéressants articles sur la lavande ; l'un de M. E. Autran dans *Les Alpes et la Provence*, organe des Syndicats Agricoles, et l'autre de M. Rodolphe Arthaud, conseiller général d'Orpierre, dans *L'Union des Gauches*, de Gap.

Ces deux études sont symptomatiques de l'agitation d'esprit que créent, dans les Alpes, les rendements avantageux de l'industrie de la lavande.

Il faut, en effet, remonter par le souvenir quelques années en arrière, par exemple en 1907, lorsque le regretté M. de Fontgalland, des Syndicats du Sud-Est, nous priait de faire un effort en faveur de notre labiée nationale. L'essence pure se vendait alors 11 francs le kilo et l'aspic quatre francs. La vente en était difficile et notre premier syndicat coopératif de Luc-en-Diois eut bien de la peine à écouler son stock, d'abord, puis, la publicité de notre revue aidant, à éveiller l'intérêt des consommateurs du monde entier.

Nous avons réussi, grâce à M. Lamothe, à son enthousiasme et à ses conseils, à faire connaître la lavande, à perfectionner sa distillation et surtout à faire accepter le principe de la plantation et de la culture qui étaient à cette époque, énergiquement combattus.

Nous nous sommes attachés aussi à démontrer que l'essence de lavande a des mérites méconnus, notamment au point de vue hygiénique et là encore, nous avons certainement contribué à accroître l'intérêt que la consommation porte à cette essence.

Si bien que la production qui était de 50.000 à 60.000 kilcs par an en 1907, valant de 600.0 0 à 700.000 francs annuels, est montée à 120.000 kilos valant trois millions et demi de francs. C'est un résultat dont nous pouvons être fiers et, cependant, toute médaille a son revers.

Si nous nous efforçons de chauffer les enthousiasmes à la fois des producteurs et des consommateurs, il n'est pas nécessaire que les uns prennent pour eux les arguments qui sont destinés aux autres.

On semble nous faire grief des essais que nous avons fait pratiquer pendant la guerre, dans de nombreux hôpitaux militaires et à ncs frais, pour l'emploi de l'essence de lavande sur les plaies de mauvaise nature soit par traumatisme, soit d'origine vénérienne. La très importante thèse que le docteur Marchand, le vénérologue bien connu, a présentée à l'Académie sur le traitement des chancres et des ulcères variqueux, a eu un très vif succès et les recherches nombreuses et coûteuses que ncus avons faites dans cette voie, ne sont pas restées sans écho. Toute une nouvelle thérapeutique par les plantes s'ébauche, mais elle n'est qu'à l'état d'étude.

Et c'est pourquoi M. Arthaud a raison de dire : « Non, on ne l'injecte pas en piqûres sous-cutanées à certains malades graves, c'*est faux*, la pharmacopée n'use pas le centième de la lavande qui se récolte. »

Je dois ajouter : ni le centième ni le millième, il ne s'emploie guère, actuellement que *quelques kilos* d'essence de lavande par an, mais c'est un début qui permet tous les espoirs.

Ce n'est pas une *absurdité* de croire que l'essence de lavande rendra de grands services, c'est une anticipation et ce n'est certes pas cet usage qui, en ce moment du moins, peut avoir une répercussion quelconque sur le prix de vente de l'essence.

Que le producteur ne confonde donc pas les travaux qui préparent l'avenir avec les réalités du moment. Si, plus tard, comme j'en ai la certitude, l'essence de lavande a quelque efficacité dans le traitement des maladies infectieuses, pour le moment elle n'a que la réputation, justifiée, et de plus en plus populaire, d'être un produit hygiénique, antiseptique et hautement salubre. C'est la véritable cause de son succès.

N'est-ce pas par une exagération du même genre qu'on a pu croire que nous conseillions la plantation de la lavande même dans les terres à blé et au détriment de cette culture ! Les lavandiers sont méridionaux ne l'oublions pas et possèdent — tout naturellement — ces amplificateurs mentaux qui n'empruntent rien à la technique de la T. S. F...

S'il est vraiment inattendu, et d'ailleurs fort agréable, de voir des landes jusque là à peine productives, donner par un labour et par la plantation en ligne des pieds de lavande ainsi déracinés, jusqu'à 4000 et 5000 francs de récolte par hectare et par an, ce n'est pas une raison pour mettre de la lavande partout même dans la plaine et là où d'autres cultures réussiraient.

M. E. Autran conseille avec raison la culture de la lavande aux propriétaires des Basses-Alpes restés jusqu'ici réfractaires, mais il faut penser que la production commence a être aussi grande que la consommation.

La surface plantée actuellement peut donner, avec les baiassières sauvages 150.000 kilos d'essence dans une bonne année. C'est déjà trop, car les consommateurs n'ont pas « marché » avec le même enthousiasme que les planteurs. Notre publicité, qui a été faite pour tous, a « rendu » davantage chez le cultivateur que chez le consommateur. Il est donc prudent dès maintenant, de crier *attention*. Ne dépassons pas la mesure. Ce n'est pas en plantant désormais que nous ferons le bonheur des lavandiers. Et à ceux qui ont associé à notre labeur de la première heure leur autorité locale ou scientifique : aux Lam h , Zacharewicz, Fondard, Autran, Arthaud, Mourre, Guigue, Cornillac et tant d'autres que j'oublie, je dis aujourd'hui : Faites un effort pour la vente. Demandez, avec nous, que les notices du Comité Interministériel ne soient pas adressées qu'aux Français, mais qu'elles servent de propagande pour notre essence nationale à l'étranger.

Que tous les correspondants, officiels ou non, de la France, au dehors, reçoivent un opuscule sur la lavande et qu'ils le répandent dans les milieux

scientifiques et industriels, que toutes les revues françaises de parfumerie, et si possible les revues étrangères, reçoivent annuellement une étude très illustrée sur la lavande, que toutes les expositions françaises reçoivent une documentation sur cette production si intéressante.

L'exposition d'horticulture qui s'est ouverte dans le Palais de la Foire de Lyon le 5 novembre dernier, possédait une section de plantes médicinales et aromatiques organisée par MM. les Professeurs Bretin et Abrial.

Cette section a reçu par nos soins une importante documentation sur la lavande qui a remporté un légitime succès.

C'est un e emple à suivre, mais :

ASSEZ PLANTÉ : MAINTENANT IL FAUT VENDRE.

Tel est le conseil que nous donnons à tous.

Une nouvelle crise peut se déclancher sur l'essence de lavande si tout n'est pas fait pour en augmenter les débouchés. On reconnaîtra du moins que nous nous sommes toujours efforcé de mener de front le souci de la production raisonnée et de l'emploi méthodique. Que toute propagande en faveur de la lavande s'inspire donc désormais de ce juste équilibre raisonnable entre la production et la consommation.

R.-M. GATTEFOSSÉ.

La Parfumerie française et l'art dans la présentation

Nous signalons à nos lecteurs l'extraordinaire numéro exceptionnel publié par la *Revue des Marques*, à l'occasion de l'Exposition des Arts Décoratifs.

Il serait à souhaiter que toutes nos agences économiques à l'étranger en possédassent un spécimen qui leur permettrait de montrer à la clientèle mondiale à quel point de perfection notre Industrie de la Parfumerie confectionnée est parvenue ces dernières années.

Cet énorme ouvrage de 500 pages de papier de luxe, qui comporte un très grand nombre de planches hors-texte, de spécimens anciens et modernes, comprend d'abord une partie historique ou Mémorial de la parfumerie française, puis, par contraste, publie les reproductions de tout ce qui s'est fait ces temps derniers comme montage, flacon age, présentation, vitrines, etc. L'Histoire de la Parfumerie par l'étiquette est également d'un intérêt particulièrement vif, et il serait souhaitable qu'un Musée de la Parfumerie puisse réunir, sous des vitrines, tous les spécimens qui nous sont présentés par le directeur de la *Revue des Marques*, le distingué éditeur M. Schwob.

La dernière partie de cet ouvrage se compose d'une série d'études sur les plantes aromatiques françaises, chacune d'elles étant signée d'une maison, connue comme une des meilleurs productrices du parfum étudié.

Mais cette sèche énumération ne peut pas donner une idée du nombre considérable de planches en trichromie ou tirées par tous les procédés d'imprimerie connus et de la façon magistrale dont le groupement de toutes ces vues a été fait.

Et comme ce majestueux ouvrage est relié en or, on ne saurait mieux le qualifier qu'en l'appelant le Livre d'or de la Parfumerie française pour 1925.

Tout le monde doit posséder cet ouvrage de grand luxe ; on peut le commander à *La Parfumerie Moderne*.

Physionomie du Marché en Novembre

Le marché français étant dominé par la tension des changes, il semble plus difficile de se rendre compte des modifications réelles de la valeur des huiles essentielles. Le négociant français est tenté trop souvent de ne considérer que son prix de revient en francs papier, et il vend sans avoir la notion que son véritable prix de revient est son cours de rachat au moment de la vente. Cette inattention est la cause d'une concurrence irrégulière et de pertes vraies, comptées en or, pour ceux qui ne la raisonnent pas. La lavande s'est légèrement tassée et reprend, grâce à la demande extérieure. Les géraniums, prennent la même voie. Le petitgrain est loin d'atteindre la valeur qu'il doit avoir en face de la bergamote dont il est un utile succédané comme le démontrent certains achats sud-italiens.

Le bois de rose est en reprise énergique pour la même raison.

Les menthes se sont vendues aux cours extraordinaires que l'on sait et les détenteurs deviennent plus difficiles encore.

Les citronelles reprennent de l'activité et leur prix s'accroît quotidiennement.

Quelques lots d'essence de rose se sont vendues à de hauts cours, mais les stockistes ont quelque inquiétude.

Il est impossible de se faire une opinion motivée sur les essences d'hespérides dont la hausse dépasse ce qu'il était logique d'attendre.

En général la hausse, en v leur or, touche tous les articles exotiques.

S. A. Th. Mühlethaler

Nous apprenons que la Société Th. MUHLETHALER de Nyon (Suisse), qui avait ouvert, en janvier dernier, un laboratoire de recherches scientifiques à Paris, sous la direction de M. Félix Cola, met en construction de nouveaux laboratoires à ASNIÈRES. L'extension rapide des affaires de cette Société l'oblige à fabriquer en France quelques-unes de ses spécialités qui sont en grande demande.

Les parfumeurs connaissent de longue date cette excellente maison, de réputation mondiale, et apprécieront cette heureuse initiative de fabriquer spécialement en France pour la clientèle française.

LA PHARMACOPÉE NORVÉGIENNE ET LES HUILES ESSENTIELLES

La Pharmacopée norvégienne en vigueur depuis 1895 a été remplacée le 1er janvier 1914 par une édition nouvelle (*Pharmacopœa norvegica, ed. IV*), ce qui nous amène à en discuter les articles relatifs aux huiles essentielles, nous proposant d'en faire ainsi pour les autres pharmacopées parues jusqu'à ce jour. N'ayant pas sous la main d'exemplaire de la troisième édition du *Codex* norvégien, nous ne pouvons la comparer malheureusement à l'édition nouvelle. Il est vraisemblable toutefois que celle-ci renferme de nombreuses améliorations et additions, car en parcourant les articles de cette œuvre estimable, on acquiert l'impression que la commission officielle du Codex (qui comprend des compétences autorisées) s'est efforcée de tenir compte du niveau actuel de la science. En général, les données de cet ouvrage sont justes, sans préjudice de quelques rectifications que nous ferons au cours de cet exposé.

Le chapitre des huiles essentielles comprend de brèves indications générales sur les caractères et la conservation des essences, ainsi que la recherche des additions éventuelles d'alcool, d'huiles grasses et d'essences de qualité inférieure.

La Pharmacopée norvégienne prévoit un *Spiritus concentratus* de 95 à 96 volumes centésimaux, un *Spiritus* de 90, 09 à 91,29 volumes centésimaux, et un *Spiritus dilutus* de 64,12 à 65,19 volumes centésimaux.

Pour faciliter la discussion des détails, nous reproduirons ci-après la série des essences et produits connexes, dont la plupart existent d'ailleurs dans les pharmacopées des autres pays.

Huiles essentielles.

Essence d'Amande amère exempte d'acide cyanhydrique (*Ætheroleum Amygdalæ amaræ*). — Incolore ou légèrement jaune; réaction neutre; d_{15^o} 1,05; soluble en toute proportion dans le *Spiritus.* Recherche de l'absence d'acide cyanhydrique, de nitrobenzine et de produits chlorés.

Observations. — L'essence d'amande amère est incolore au moment de la préparation, mais elle devient jaunâtre avec le temps.

La densité de l'essence exempte d'acide cyanhydrique varie entre 1.050 et 1.055; le *Codex* français la fait varier de 1.045 à 1.060 à +15°.

Essence d'Anis (*Ætheroleum Anisi*). — Masse blanche cristalline, fusible de 15° à 19° en un liquide incolore ou légèrement jaunâtre; d_{25^o} de 0,980 à 0,990; α_D à gauche, jusqu'à —20°; soluble dans 3 parties de *Spiritus.*

Observation. — Les limites de densité sont valables ici pour la température de +20°; pour 25°, elles sont environ de 0, 976 à 0,986; le Codex français inscrit de 0,980 à 0,990 pour +17°.

Le pouvoir rotatoire dextrogyre comporte —2°; il doit y avoir ici évidemment une erreur d'impression.

Essence de Carvi (*Ætheroleum Carvi*). — Incolore ou légèrement jaunâtre; d_{15^o} de 0,907 à 0,915; α_D de +70° à +80°; soluble dans son poids de *Spiritus.*

Essence de Citron (*Ætheroleum Citri*). — Légèrement jaune; d_{15^o} de 0,857 à 0,861; α_D de +58° à +65°; la dissolution dans 12 parties de *Spiritus* n'est pas absolument limpide.

Observation. — La pharmacopée norvégienne indique la température de 20° pour la notation de la déviation des huiles essentielles. Ce point a une importance particulière pour l'essence de citron, attendu que sa déviation varie assez fortement avec la température (soit de 8 à 9 minutes par degré de température). De plus, il est nécessaire de signaler que sa déviation est souvent inférieure à ces chiffres. On a pu constater dans des essences pures que la déviation s'abaisse jusqu'à 55°. Ce fait est d'autant plus fâcheux que presque toutes les pharmacopées exigent une rotation supérieure, comme condition de pureté de l'essence de citron. Après avoir constaté la réalité de ce phénomène inattendu, les gouvernements de plusieurs états, notamment en Amérique et en Allemagne. se sont décidés à user d'indulgence envers de telles essences, ce qui a permis d'aplanir les conflits et discussions entre acheteurs et producteurs.

Essence de Coriandre (*Ætheroleum Coriandri*). — Incolore ou légèrement jaunâtre; d_{15^o} de 0,870 à 0,885; α_D de +8° à +13°; solution limpide à 20° dans 3 parties d'un mélange de 2 parties de *Spiritus concentratus* et une partie d'eau.

Observation. — Ce mélange correspond à l'alcool d'environ 70 volumes centésimaux.

Essence de Fenouil (*Ætheroleum Fœniculi*). — Incolore ou légèrement jaune; fortement refroidie, elle dépose des cristaux qui se redissolvent à +5°; d_{15^o} de 0,965 à 0,975; α_D de +12° à +20°; soluble dans son poids de *Spiritus*; recherche du phénol.

Observation. — Il y a lieu de tenir compte de ce que l'essence de fenouil peut, selon le cas, subir un fort refroidissement sans se solidifier ou déposer de cristaux; le fait se produit alors aussitôt qu'on ajoute à l'essence refroidie une trace d'essence de fenouil, d'anis ou d'anéthol solide. On aurait pu remplacer les données de la pharmacopée à cet égard par l'exigence d'un point de solidification déterminé, *qui ne doit pas être inférieur* à +5°. D'après la « Pharmacopea Latino-Americana » du savant professeur Alfonso L. Herrera (Mexico, 1921), l'huile de fenouil (oil of Fennel, Fenchelöl) se congèle à +3° C. et cristallise à 0° C.

Essence de Genévrier (*Ætheroleum Juniperi*). — Incolore ou faiblement jaune; d_{15^o} de 0,860 à 0,885; soluble

dans 10 parties de *Spiritus*, mais sans limpidité parfaite.

Observation. — Les essences récemment distillées sont solubles dans 5 à 10 parties de *Spiritus*, mais cette solubilité diminue très rapidement.

Essence de Lavande *(Ætheroleum Lavandulæ)*. — Légèrement jaune ou jaune-verdâtre ; d_{15}^{o} de 0,882 à 0,895 ; a_D de — 3° à — 9° ; soluble en toute proportion dans le *Spiritus* et dans 3 parties d'un mélange de 2 parties de *Spiritus concentr.* et une partie d'eau ; doit contenir au moins 30,4 % d'acétate de linalyle ; recherche des acides étrangers.

Essence de Menthe poivrée *(Ætheroleum Menthæ piperitæ)*. — Incolore ou légèrement jaune ; d_{15}^{o} de 0,900 à 0,920 ; a_D d_D —25 à —30° ; cette essence doit donner une dissolution limpide ou tout au plus légèrement opalescente avec 3 à 5 parties d'un mélange de 2 parties de *Spiritus conc.* et une partie d'eau ; recherche de l'essence de térébenthine, au moyen de l'iode.

Observation. — A en juger par cette densité, les essences d'Angleterre et d'Amérique sont admises. On devrait en tenir compte aussi pour la déviation, dont les limites comporteraient alors de 18° à 33°. Quant à la réaction de l'iode, elle est sans valeur et n'est plus de mise dans la technique moderne.

Essence de semence de Persil *(Ætheroleum Petroselini)*. — Jaunâtre ou brun-jaune ; un peu épaisse, parfois à demi-solide ; d_{15}^{o} de 1,050 à 1,100 ; a_D faible, à gauche ; soluble dans partie égale de *Spiritus*.

Observation. — Les essences distillées varient de 1,043 à 1,101 de densité.

Essence de Romarin *(Ætheroleum Rosmarini)*. — Incolore ou légèrement jaunâtre ; d_{15}^{o} de 0,900 à 0,920 ; a_D à droite, jusqu'à + 15° ; soluble en toute proportion dans le *Spiritus*.

Observation. — D'après le Codex français, l'essence de romarin doit se dissoudre sans trouble dans la moitié de son volume d'alcool à 90° *(essence de térébenthine)*.

Essence de Rose *(Ætheroleum Rosæ)*. — Incolore ou légèrement jaune ; elle commence à déposer des cristaux de 18° à 21° ; d_{25}^{o} de 0,855 à 0,865.

Observation. — L'essence de rose n'est jamais incolore, c'est un liquide jaune plus ou moins foncé. Les limites de densité sont un peu étroites ; les bonnes essences de Bulgarie marquent de 0,853 à 0,867. Néanmoins, le Codex, français admet les mêmes chiffres que la Pharmacopée norvégienne ; il en est de même de la Pharmacopée Latino-Américaine.

Essence de Bois de Santal des Indes Orientales *(Ætheroleum Santali orientalis)*. — Jaune pâle ou jaune ; d_{15}^{o} de 0,975 à 0,985 ; a_D de — 16° à — 20° ; teneur en santalol ($C_{15}H_{24}O$) d'au moins 90 % ; soluble en toute proportion dans le *Spiritus* ; soluble à 20° dans 5 parties d'un mélange de 2 parties de *Spir. conc.* et une partie d'eau ; recherche des produits chlorés.

Observation. — La pharmacopée donne une description détaillée du dosage du santalol ; mais ses indications relatives à la proportion d'alcali nécessaire pour la saponification ne sont pas justes, car elle prescrit, pour 2 grammes d'essence acétylée, l'absorption d'au moins 13,85 ccbs de lessive semi-normale de potasse, ce qui correspond à 89,14 % seulement de santalol, $C_{15}H_{24}O$. La présence de 90 % de $C_{15}H_{24}O$ exige 13,97 cent. cubes de lessive semi-normale de potasse pour saponifier 2 grammes d'essence acétylée. Quand à la recherche des produits chlorés, elle est absolument superflue pour l'essence de santal.

D'après le Codex français, l'essence examinée au polarimètre devra accuser une rotation de 17° à 19° à gauche ; la « Farmacologia nacional de Mexico » admet les mêmes chiffres et le même procédé de dosage du santalol.

Essence de Térébenthine brute. — *(Ætheroleum Terebenthinæ crudum)*. — incolore ou jaunâtre ; d_{15}^{o} de 0,855 à 0,875 ; température principale d'ébullition, de 155° à 162°.

Essence de Térébenthine rectifiée *(Ætheroleum Terebenthinæ rectificatum)*. — Incolore ; d_{15}^{o} de 0,860 à 0,870° ; ébullition de 155° à 162° ; soluble dans à peu près 5 parties de *Spiritus*, en donnant une dissolution neutre ; 5 centimètres cubes d'essence de térébenthine rectifiée ne doivent laisser qu'un résidu minime par évaporation au bain-marie.

Observation. — D'après la « Farmacopea Latino-Americana », 5 ccbs évaporés ne doivent pas donner plus de 0,1 gr. de résidu.

Essence de Thym *(Ætheroleum Thymi)*. — Incolore, jaunâtre ou rougeâtre ; d_{15}^{o} de 0,900 à 0,935 ; a_D faible à gauche, rarement faible à droite ; soluble dans moins d'une partie de *Spiritus* ; teneur en phénols d'au moins 20 %.

Produits connexes.

Aldéhyde cinnamique *(Cinnamalum)*. — Incolore ou légèrement jaunâtre ; refroidie dans un mélange réfrigérant, elle se prend en masse solide, qui fond à —7°, 5 ; P. E. 250° avec décomposition partielle ; d_{15}^{o} de 1,054 à 1,056 ; réaction d'identité par l'acide azotique fumant ; réaction par le chlorure ferrique ; recherche des produits chlorés.

Observation. — L'aldéhyde cinnamique n'est jamais incolore, mais toujours jaune. La limite supérieure de densité est trop basse, elle doit marquer 1,058.

Camphre *(Camphora)*. — Masse cristalline blanche ou incolore, presque transparente en petits fragments. Peu soluble dans l'eau, très soluble dans le *Spiritus*, l'éther, le chloroforme, l'acide acétique, les huiles grasses et essentielles ; P. F. de 175° à 179° ; P. E., à peu près 205° ; 0,5 gr. de camphre doit se volatiliser à une douce chaleur sans laisser de résidu pondérable.

Eucalyptol *(Eucalyptolum)*. — Incolore ou légèrement jaunâtre ; se prend dans un mélange réfrigérant en une masse blanche, formée de cristaux aiguillés et qui fond vers — 1°. P. E. de 175° à 177° ; d_{15}^{o} de 0,928 à 0,930 ; soluble en toute proportion dans le *Spiritus* ; réaction par le brome ; recherche du phénol par le chlorure ferrique.

Observation. — Un produit de bonne qualité doit toujours être inco-

lore. Le point de fusion de l'eucalyptol ($C_{11} H_{18} O$) se trouve entre + 1° et 1° 5. On amorcera la solidification, s'il y a lieu en frottant la surface interne du vase avec une baguette de verre.

EUGÉNOL *(Eugenolum)*. — Incolore ou légèrement jaunâtre; il brunit avec le temps; P.E. de 251° à 253°; $d_{15}°$ de 1,072 à 1,074; soluble en toute proportion dans le *Spiritus* et dans 2 parties de *Spiritus dil.*; 1 gramme d'eugénol doit donner une dissolution limpide avec un mélange de 6 cent. cubes de lessive de soude (à 10 %) et 25 ccbs. d'eau; cette dissolution se trouble à l'air. Réaction par le chlorure ferrique; recherche du phénol.

Observation. — L'eugénol distillé dans le vide et parfaitement anhydre est souvent un peu plus léger; l'eugénol marque parfois jusqu'à 1,0713.

MENTHOL *(Mentholum)*. — Cristaux aiguillés incolores ou brillants, très peu solubles dans l'eau, très solubles dans le *Spiritus*, l'éther, le chloroforme, l'acide acétique et les huiles grasses; P.F. de 42° à 43°; P.E. 212°; 1 décigramme de menthol, chauffé légèrement, doit se volatiliser sans laisser de résidu pondérable.

Observation. — Le point de fusion du menthol est entre 43° et 44°. La pharmacopée allemande, par exemple, prescrit que le produit officinal doit fondre à 44°, ce qui est un peu rigoureux, car dans la plupart des cas, cette condition ne sera pas réalisée, surtout si l'on en fait la détermination strictement, d'après cette pharmacopée. Un léger écart (jusqu'à 1 degré) peut donc être admis sur ce chiffre officiel.

THYMOL *(Thymolum)*. — Cristaux incolores et transparents; P.F. de 50° à 52°; P.E. de 228° à 230°; soluble dans moins de son poids de *Spiritus*, dans l'éther, le chloroforme, l'acide acétique, les huiles grasses et essentielles, ainsi que dans 2 parties de lessive de soude à 10 %, et 1.100 parties d'eau. Le thymol liquide est moins dense que l'eau; solide, il est plus lourd qu'elle. 1 décigramme de menthol chauffé doit se volatiliser sans laisser de résidu pondérable; réactions d'identité; recherche du phénol.

Observation. — Le thymol bout à 232° (753 mm.), la colonne mercurielle du thermomètre plongeant entièrement dans ses vapeurs.

Nous bornerons ici cette revue que nous avons cru devoir intéresser non seulement nos confrères, mais aussi tous les lecteurs qui voudront se documenter et les producteurs qui se rendront ainsi compte des exigences de la clientèle, conformément aux prescriptions de la Pharmacopée norvégienne.

Georges RENAUDET (C .R.),
Pharmacien-Chimiste
Correspondant du « Technological Museum of Sydney » (Austr.).

YOUGOSLAVIE

Nouveaux droits de douane applicables aux produits français.

Le nouveau tarif douanier yougoslave indique les droits suivants applicables aux marchandises françaises (en dinars-or et par 100 kg.).

Parfumeries alcooliques : essences, extraits, teintures et eaux de senteur, 1.000; vinaigre de toilette, 600; poudres, fards et autres parfumeries et cosmétiques : eaux, poudres, savons et pâtes dentifrices, 400; poudres, fards, teintures pour cheveux, etc., 1.000; huiles alimentaires, 30; savon ordinaire, 60; savon de toilette, 120; produits pharmaceutiques, 400;

Les droits d'importation sont acquittés en dinars-papier au taux de 1.100 dinars-papier pour 100 dinars-or.

Pour bénéficier des droits ci-dessus, les marchandises françaises doivent être accompagnées d'un certificat d'origine délivré par les Chambres de Commerce.

Bibliographie

PERFUMES, COSMETICS AND SOAPS, with special reference to synthetics by W.-A. POUCHER.

Notre très estimable confrère, M. W.-A. Poucher, vient de sortir chez Chapmann & Hall, le premier volume de son fort intéressant travail sur les parfums, cosmétiques et savons. Ce permier volume s'intitule modestement Dictionnaire des matières premières. Il indique, en effet, après le nom de tous les produits utilisés dans nos industries ce qu'il est nécessaire d'en savoir soit au point de vue de l'origine et des qualités essentielles (ce que notre distingué ami M. E.-J. Parry a fait avec une science très remarquable dans son encyclopédie), mais aussi, et c'est ce qui fait l'originalité du travail de W.-A. Poucher, au point de vue pratique. L'emploi de chacun de ces corps est en effet indiqué avec des généralités et même des formules précises qui seront d'un grand secours pour le praticien.

Les ouvrages de W.-A. Poucher ont un vif succès dans les pays anglais, ils le méritent car ils sont inspirés du plus pur modernisme en matière de parfumerie.

***

SYNTHETIC PERFUMES. — *Practical hints on their use.*

Nous avons reçu un exemplaire de ce petit ouvrage édité en anglais par la maison Polak et Schwartz, Ld de Zaandam. Edité luxueusement, ce petit opuscule donne la description de tous les parfums synthétiques usuels ainsi que des indications générales sur leur emploi. Nous espérons que, selon les conseils que nous avons donnés souvent, et qui sont suivis par les maisons suisses, la prochaine édition de ce travail comportera les constantes de tous les produits offerts. Les quelques photographies qui illustrent ce travail sont très bien venues et nous espérons pouvoir les publier un jour.

Au résumé, travail consciencieux, pratique et intéressant. Le demander à la maison qui l'enverra volontiers aux intéressés.

LE ROLE PHYSIOLOGIQUE DES PARFUMS

Cette brochure, qui reproduisait les deux dernières communications de M. R.-M. Gattefossé aux Congrès pour l'Avancement des Sciences, a eu un vif succès, et nous regrettons d'annoncer que le tirage en est entièrement épuisé dès maintenant.

La plupart des revues spéciales ont accueilli notre communication avec une incrédulité gracieuse, mais en ayant l'air de dire : après tout, pourquoi pas... Les revues étrangères se sont emballées davantage et la plupart des savants étrangers ont entrepris des essais. Nous n'en demandons pas davantage.

Nous avons reçu de M. le Dr Regnault-Perrier, de Paris, une lettre intéressante dans laquelle il nous dit qu'il est prudent, avant d'appliquer les essences sur de grands traumatismes, de s'assurer de la suffisante perméabilité rénale des malades : chez les brightiques, notamment, quelques légères intoxications ont été relevées. Nous signalons donc à nos lecteurs qu'il est toujours bon d'explorer à l'avance le rein du blessé, avant de faire de larges applications d'huiles essentielles sur de grands traumatismes.

Le Dr Labbé, dans la *Revue des Marques*, a eu l'amabilité de consacrer un article à cette question. Comme plusieurs autres médecins, il critique l'importance que nous attachons à la déterpénation préalable des essences ; il se rendra compte cependant, à l'usage, que les huiles essentielles non déterpénées comportent des parties (hydrocarbures) dont le contact sur les plaies ou l'absorption ne sont pas particulièrement recommandables. Ce n'est pas une raison, parce que nous nous sommes attachés à l'étude des essences déterpénées, que nous éprouvions le besoin de parer ces produits de qualités qu'ils n'ont pas. Possesseurs de produits parfaits, nous en étudions les mérites et nous les publions sans craindre la controverse.

Quant à nous reprocher d'aller trop vite, « d'être des précurseurs », cela ne saurait nous être désagréable. On semble quelquefois avoir tort d'avoir raison trop tôt, mais l'avenir apporte des satisfactions que n'éprouve pas celui qui n'ose pas. Si M. le Dr Labbé avait été guéri d'une façon quasi miraculeuse d'une grangrène gazeuse, s'il avait senti, en voyant tomber autour de lui des êtres chers, pendant la fameuse épidémie de grippe espagnole qui fit près de 40 millions de victimes, qu'il possédait une arme contre cette infection et qu'il n'avait pas le droit de se servir de cette arme, parce qu'elle n'était pas encore officielle, M. le Dr Labbé aurait peut-être autant de hâte que nous à voir expérimenter officiellement les produits en faveur desquels nous luttons depuis la guerre.

Il faut encore un peu d'enthousiasme sur terre, sans quoi la vie ne vaudrait pas la peine d'être vécue.

R.-M. Gattefossé.

A. Maschmeijer Jr.

La maison A. Maschmeijer Jr., fabrique de parfums artificiels à Amsterdam, vient de célébrer le 25e anniversaire de sa fondation. Par son inlassable activité et sa haute compétence technique, M. Maschmeijer a su donner à sa maison une extension de plus en plus grande et se créer une première place parmi les fabricants de produits synthétiques.



Secondé par des chimistes d'élite, M. Maschmeijer, dans ses laboratoires scientifiques, est toujours à la recherche de nouveaux produits et nombreux sont ceux qui ont été lancés par lui et qui jouissent d'une réputation mondiale. Il serait trop long de les citer tous, bornons-nous à en énumérer le Rosephénone Crist., les Muscs Artificiels (ambrette, xylène et cétone), dans la fabrication desquels la maison s'est spécialisée depuis des années et qui grâce à leur qualité très supérieure sont fort appréciés par tous les parfumeurs-savonniers. Mentionnons encore l'Ambre A Artificiel, le meilleur succédané de l'Ambre véritable, la Rose Centifolia, Tubéreuse, Jasmin E. Incolore, les Essences de Fleurs « Ama » et « Amodor », qui sont des auxiliaires précieux dans la préparation des parfums modernes.

Nous saisissons l'occasion qui nous est offerte pour présenter à M. Maschmeijer nos félicitations les meilleures et nos vœux sincères de prospérité.

UN OURAGAN EN SICILE ET EN CALABRE

Le 29 novembre, un ouragan d'une violence inouïe, a traversé la Méditerranée de l'est à l'ouest et, après avoir ravagé les orangeraies de Sicile et de Calabre, est allé détruire, à Fez, les dépôts de matériel aéronautique en causant des dégâts évalués à plusieurs centaines de millions de francs.

Quelle est l'importance du désastre pour nos amis de l'Italie méridionale ? Nous le saurons sans retard, puisque nous avons pris immédiatement la décision d'envoyer sur place notre collaborateur, M. Claude Chatelus, qui s'est immédiatement embarqué.

Nous assurons nos amis italiens de toute notre sympathie, et nous espérons que les dégâts ne seront pas aussi fâcheux que les premières nouvelles semblent le faire prévoir.

Nous nous ferons un devoir de tenir nos lecteurs au courant de la situation.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur. 14, rue Bellecordière, Lyon.

La Parfumerie moderne

Président du Comité de Rédaction : JEAN GATTEFOSSE, Palais Windsor, à NICE (Alpes-M.)

Administration et Publicité : LYON 285, Avenue Jean-Jaurès

A PARIS : Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet. — Téléph. : Central 66-18

SOMMAIRE DU N° 1 — JANVIER 1925

Abonnements (12 mois) : France, 36 francs ; Etranger, 48 francs

Représentant à Lyon
SAINT-ÉTIENNE

Introduit par très importante fabrique de matières premières pour parfumerie, demande *cartes sérieuses en herboristerie et drogues en gros*. Fournira références les meilleures. Bureau central, téléphone, entrepôt. Correspondance en italien, espagnol, allemand et anglais.

Ecrire : J. L. M., Bureau du Journal.

La "Druggist Sundries & Perfume Mfg Co"
DE MONTRÉAL

aurait besoin des services, à titre consultatif, d'un chimiste-parfumeur français e périmenté et spécialisé dans les compositions de Parfumerie, aaynt quelques créations de parfum à établir.

Adresser la correspondance à M. Lucien L'Heureux, 337, Notre Dame Est, Montréal (Canada).

On recherche un Chef de Service

très bien introduit dans la clientèle de Paris et de Province, pour s'occuper de la vente des produits synthétiques pour parfumerie. Indispensable de connaître parfaitement les produits et la clientèle.

Ecrire : C. G., Bureau du Journal, 32, rue Tronchet, Paris.

HOMME D'AFFAIRES

ayant 15 ans de pratique dans l'industrie du savon et des parfumeries, désire occuper place importante en France ou à l'Etranger. Prendrait aussi représentation. Age 32 ans, célibataire, chrétien. A l'Etranger depuis plusieurs années, actuellement chef de service dans la branche, connaît le service, de disposition, langues correspondant, de bon style, bien au courant des méthodes de calculation, des achats et des ventes, ainsi que de la réclame.

Offres s. v. p. à Rudolf Mosse, « Organisator 2.132 », Budapest. Podmaniczky utca, 49.

La Représentation exclusive

d'une

Fabrique de Parfumerie principale française

cherchée pour la Hongrie

Ecrire : Ladislas Engel, Budapest, IX, Bakats-u. 8.

FABRIQUE de PARFUMERIE

Produits spéciaux pour l'exportation

FABRICATION ET CONDITIONNEMENTS
AU GOUT DE LA CLIENTÈLE

Maison de confiance fondée en 1902

G. MARY, à LOMME-LES-LILLE (Nord)

La Grande Nouveauté Française actuelle
EN PARFUMERIE

sont les Potiches, Gourdes, Bidons, Arrosoirs, Animaux et Sujets artistiques divers, de toutes tailles, en porcelaine fine, décorée de fleurs variées, en relief, peintes à la main, et remplis d'extrait de parfum de qualité parfaite avec ou sans alcool, que vous présente en exclusivité

La Parfumerie SALZEDO, 35, Rue Maubec, à BAYONNE (France)

Modèles absolument inédits déposés. Prix : de 3 à 20 francs la pièce.

Valeur de la collection complète (40 modèles) : 250 francs.

Pour certains pays, on vendrait le flaconnage vide.

AGENTS EXCLUSIFS DEMANDÉS DANS TOUS LES PAYS DU MONDE

AVIS. — La Maison ne traite qu'au comptant (ouverture de crédit en banque), ou par l'intermédiaire des Commissionnaires à PARIS.

La Casa **Alejandro SALZEDO** ofrece a Vds. igualmente una coleccion de unos 50 modelos de frascos en porcelana de LIMOGES, cocidos al horno representán motivos diversos y en varios tamànos : calabacinos, anforas, regarderas diversos, animales y otros motivos muy original todos adornados de varios flores pintadas al mana y cocidas en el horno.

Estes sujetas son de muy grande venta y se podrian estar entregardas sea llenos de parfume con o sin alcohol y con tapon cuenta gotas o entonas vacios.

El precio de una coleccion completa variada es de **250** francos franceses. Para la tener es suficiente acer una abertura de credito en un banco alguno de Francia el nombre de Alejandro SALZEDO de Bayonne.

Esta suma le sera pagado a dicho Senor sobre presentación des talón de expedición.

Recomandos eses nuevos articulos, seguro que los nuevas formas y presentación tendra un excito considerable y el mundo entero a donde tenemos ya clientes.

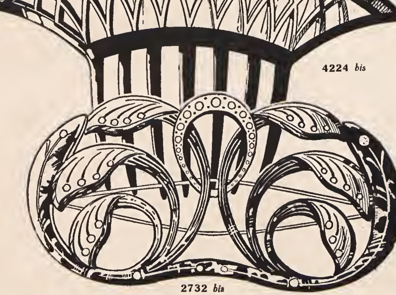


4210 bis

P.A.L

2735 bis

4223 bis



Pour la FRANCE
et pour
l'EXPORTATION
tous Articles Classiques
et de Haute Nouveauté

For FRANCE
and for EXPORTATION
any Staphe
and Novelty Article

Para FRANCIA
y la EXPORTACION
todos Artículos Clásicos
y de Ultima Novedad

Benjamin BONAZ

Rue du Muret, OYONNAX (Ain) France

Notre fascicule spécial sur
LA DISTILLATION COLONIALE
indiquant la construction des appareils, est nécesssaire à tous les colons, aux parfumeurs et aux constructeurs d'alambics.
Le Fascicule : 6 fr., Librairie « Parfumerie Moderne ».



l'ÉTUI-TOURNANT pour tous les fards

(RAISIN & MINE SÈCHE)

Un Atelier SPÉCIAL, installé pour VOUS ne fait que créer des NOUVEAUTÉS

Demandez-nous l'étude d'un étui-tournant qui deviendra votre propriété

ETABLISSEMENTS
BETTS & BLANCHARD
Société Anonyme au Capital de 4.000 000 de F^cs

TUBES
CAPSULES MÉTALLIQUES
BOUCHONS STILLIGOUTTES

Boite Postale : 17 _ LA BASTIDE - BORDEAUX -

PÂTE DENTIFRICE
GIBBS
P. THIBAUD & Cie
PARIS

INOTYOL
du Dr DEBAT

Fabrique d'Estagnons en Aluminium
pour expéditions d'alcools, extraits, huiles essentielles, etc.

BOITES A CONCRÈTES



EXPORTATION

Maison fondée en 1833

TOURNAIRE Frères
Constructeurs

Avenue Font-Laugière

GRASSE (France)

Téléphone 0-30

Tous nos estagnons sont en aluminium pur, repoussés en une seule pièce et garantis étanches.

MAISON FONDÉE EN 1868

MANUFACTURE DE
TUBES EN ÉTAIN

P. COLLIN

12, Boul^d de la Villette, PARIS
Téléphone : Nord 09-01

PAPIER-FILTRE PRAT-DUMAS

GRIS ET BLANC, A PLAT ET PLISSÉ

Filtrant rapidement tous les liquides sans altération.

Reconnu le Meilleur

de tous les Papiers à Filtrer

FILTRES PRAT-DUMAS
POUR ANALYSES

PRAT-DUMAS & Cie, Inventeurs
à COUZE-SAINT-FRONT (Dordogne, France)

MADE IN FRANCE

HOUPPE "YANY"

Marque et Modèles déposés



LA PLUS PRATIQUE

Supprime la boîte à poudre
Economise la poudre
Toujours prête à poudrer

Manufacture Française de Houppes et Bigoudis en tous genres

BONFILS & DE LAJAUMARIE

MONTÉLIMAR (Drôme) France

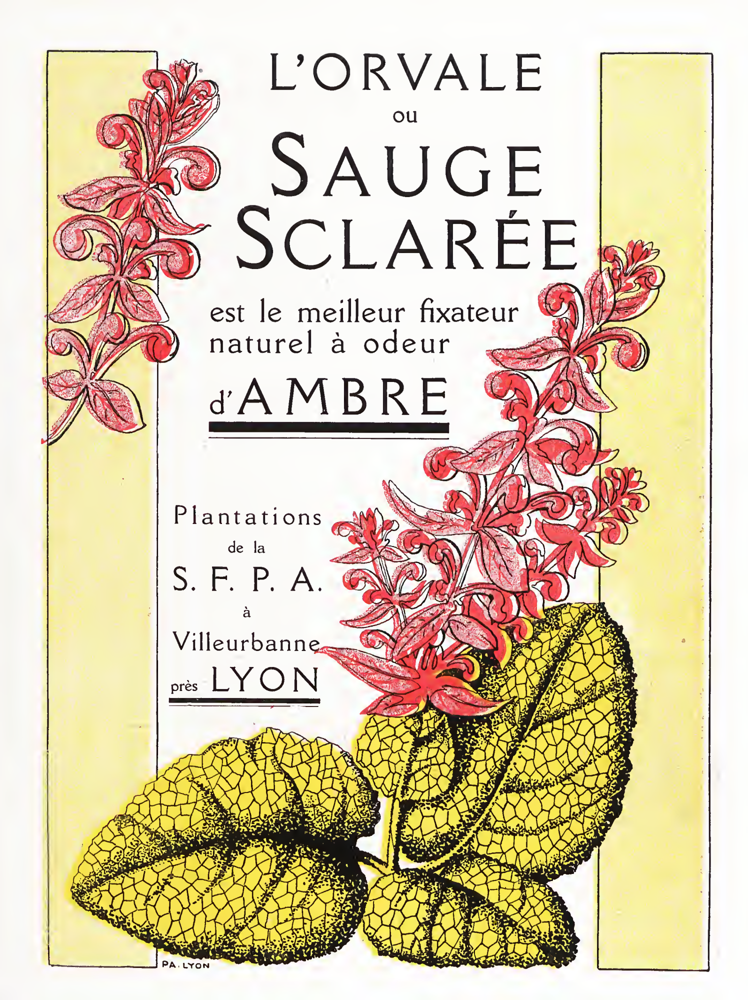
DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE

VERRERIE SOUFFLÉE
H. BILLIALD

SPÉCIALITÉ DE FLACONNAGE
BOUCHÉ ÉMERI ET A TIGE
avec ou sans capsule
POUR LA PARFUMERIE

FABRICATION FRANÇAISE

H. BILLIALD, 19, Rue du Chemin-de-Fer, PANTIN
Téléphone : Combat 02-20



L'ORVALE
ou
SAUGE
SCLARÉE
est le meilleur fixateur
naturel à odeur
d'AMBRE
Plantations
de la
S. F. P. A.
à
Villeurbanne
près LYON
PA. LYON



Télégrammes :
Scarom-Reggiocalabria

Codes { A. B. C. 5th Ed.
Privés

HUILES ESSENTIELLES D'AGRUMES

SCAGLIOLA & ROMEO

REGGIO CALABRIA (ITALIE), VIA NINO BIXIO

BERGAMOTE (1) - CITRON - PORTUGAL - BIGARADE - MANDARINE et Dérivés

(Marque "MEDVSA")

Les produits "MEDVSA" sont garantis PURS et de PREMIÈRE QUALITÉ

AGENTS DÉPOSITAIRES :

Pour les Alpes-Maritimes :
M. André RENESSON
GRASSE, Villa Tony - Tél. 0.89

Pour l'Angleterre :
MM. A. BRANWELL & Cº Ltd
43-45, Gt Tower St, LONDON E. C. 3

Pour l'Allemagne :
MM. H. & K. NEUNZIG
Niederichstrasse, 20, KOLN-a/Rh.

Pour Paris et la Banlieue :
MM. BINEAU & CHATAIGNIER
38, Rue de Turenne, PARIS (3e)

(1) ***REGGIO CALABRIA*** est le seul pays du monde où se produit la ***BERGAMOTE.***



Essence de Santal
«PLAIMAR»

Fixateur d'arome doux et agréable et au prix le moins cher. Garantie 90 °/o minimum « Santalol », et dans les limites de l'analyse suivante :

Poids spécifique à 20° Cent. . . .	0.956 à 0.972
Index de réfraction	1.498 à 1.504
Rotation optique A/D	—6° à —10°
Alcools (Santalols).	90 % à 95 %
Solubilité à 70 % alcool à 20° C.	1 dans 3 à 1 dans 6 vol.

Distillée par PLAIMAR Ltd.
à PERTH (Australie Occidentale)

Pour Echantillons et Renseignements s'adresser :
Etablissements PLAISTOWE, 45, rue de Trévise, 45, PARIS (IXe)

Société "LA CATALYSE"
— Siège social : 38, Quai des Minimes, TOULOUSE —
MATIÈRES PREMIÈRES PURES POUR PARFUMERIE

OXYDE de PHÉNYLE
F = 28° Eb = 251°
(Géranium synthétique)

ISOMENTHOL
Eb = 112° sous 15mm D_{15} = 0,787
Liquide à odeur très pénétrante de Menthe Isomère du Menthol naturel

Echantillons et prix sur demande

Fabrique de Matières Colorantes

L.-E. AUBERT
CHIMISTE
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ CHIMIQUE DE FRANCE
à CORBEIL (Seine-et-Oise)

Colorants spéciaux pour Parfumerie, Savons, Pâtes, Eaux et Savons dentifrices, Lotions, Cosmétiques, Fards, Poudre de riz, etc. — Colorants poudres ou liquides pour huiles et corps gras. — Chlorophylle soluble dans tous les corps gras.

Téléphone 151 — Télégrammes AUBERT COLORANTS CORBEIL

La Réunion de Printemps 1925

DE LA

FOIRE de LYON

aura lieu du 2 au 15 Mars

TOUS LES PRODUITS
TOUS LES PAYS

Trois Galeries entières du 1er Etage
:: :: du Palais de la Foire :: ::
sont réservées au Groupe de la Parfumerie

Pour tous renseignements, s'adresser à l'Hôtel de Ville de LYON

Documentation Technique

PAR FICHES

Nous avons désormais **500** fiches sur matières premières, recettes, procédés.

—

Demander la liste qui se complète tous les jours.

—

LIBRAIRIE DE LA "PARFUMERIE MODERNE"
285, Avenue Jean-Jaurès, LYON

SI

l'Agenda du Chimiste Parfumeur - Savonnier

ÉDITION 1923

n'est pas dans votre bibliothèque, demandez-le-nous sans retard.

Rappelez-vous que les éditions antérieures, ainsi d'ailleurs que toutes nos publications, sont introuvables et font prime.

Librairie de "La Parfumerie Moderne"
285. Avenue Jean-Jaurès, LYON

La Société Française de Produits Aromatiques

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS GATTEFOSSÉ

110, Route de Crémieu, 110
à VILLEURBANNE (Rhône)

désire se mettre en rapport avec les

Producteurs de toutes Huiles essentielles et Produits aromatiques du Monde entier.

Lui écrire à l'adresse ci-dessus et la tenir régulièrement au courant des cours et des stocks.

LIBRAIRIE

DE

"La Parfumerie Moderne"

112, Route de Crémieu, VILLEURBANNE

DURVELLE (J.-P.). — *Fabrication des Essences et Parfums*, 1892, Reliure dos chagrin (épuisé), bon état. . . . . 25 fr.

GILDEMEISTER et HOFFMANN. — *Les Huiles essentielles*, traduction française. Vol. I 1912, Vol. II 1914. Reliure dos chagrin avec coins (épuisé), très rare, neufs . . . . 400 fr.

WIGGISHOFF (J.-C.). — *Essai de bibliographie des Parfums et des Cosmétiques*, 1889. Broché . . 15 fr.

Nous informons nos lecteurs que la traduction française du 3e volume de GILDEMEISTER et HOFFMANN : *Les Huiles essentielles*, 1919, vient de paraître. Nous sommes à leur disposition pour leur procurer cet ouvrage. Broché. . . . . 200 fr.

La Parfumerie moderne

Président du Comité de Rédaction : JEAN GATTEFOSSE, Palais Windsor, à NICE (Alpes-M.)

Administration et Publicité : LYON 285, Avenue Jean-Jaurès

A PARIS : Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet. — Téléph. : Central 66-18

SOMMAIRE DU N° 2 — FÉVRIER 1925

Abonnements (12 mois) : France, 36 francs ; Etranger, 48 francs

ETABLISSEMENTS

BETTS & BLANCHARD

TUBES
CAPSULES MÉTALLIQUES
BOUCHONS STILLIGOUTTES

Boite Postale : 17 _ LA BASTIDE - BORDEAUX -

VENDEZ sur le Marché Américain



L' « American Perfumer » touche les hommes qui contrôlent des achats dans les articles : parfums, produits de toilette, savons, extraits aromatisants et industries apparentées.
Tarifs modérés. Réels résultats démontrés.
Demandez renseignements complets.
Tarifs d'annonces sur demande.
Abonnement : 3 dollars par an.

The American Perfumer
and Essential Oil Review
14, Clif street, à New-York (N. Y.) Etats-Unis d'Amérique



FABRIQUE SPÉCIALE DE

PRODUITS de PARFUMERIE et de BEAUTÉ

COMMISSION — EXPORTATION

PRODUITS RECOMMANDÉS

Eaux et Lait de Beauté, Crème Anti-Rides, Crèmes de Massage, Crèmes de Beauté, Poudres de Riz, Poudres de Riz compactes, Rouges et Fards comprimés, Rouge onctueux, Fard gras, Crayons pour les lèvres, Crayons pour les yeux, Noirs pour cils et sourcils, Produits pour les ongles, etc., etc.

Produits livrés en vrac et au kilo

A. BARTHÉLEMY, 8, Rue de Rouen, 8, COURBEVOIE (Seine)
Téléph. Courbevoie 0-62 — Chèques postaux Paris 1er, c/c N° 50.404



Fabrication Française de papiers dorés et argentés

ÉTIQUETTES DE LUXE
EN RELIEF

pour Parfumeurs, Confiseurs, Fleuristes

Emile LARCHER

Maison Fondée en 1855

USINE A NOGENT - SUR - MARNE

151, Rue du Temple, PARIS (IIIe)

Téléphones : PARIS-Archives 33-61 ; NOGENT 276





A. MAUGENEST

11, Rue Jules-César, PARIS (12e) — Téléph. : Diderot 06-99

VERRERIE DE LUXE POUR PARFUMERIE
FABRICATION SUIVANT MODÈLES OU DESSINS

C. FLORENT-FAURE

VERRERIES DE LA MOUCHE

46, *Chemin des Cures*, LYON

TOUS GENRES DE

VERRERIE POUR PARFUMERIE
ET POUR PHARMACIE

G. ISAAC & F. VILLIOT

A. & J. LITTAYE, Successeurs
13, rue de l'Aqueduc, PARIS

FOURNITURE DE TOUTES MACHINES POUR L'ORGANISATION MODERNE DES PARFUMERIES

MACHINES A REMPLIR
les produits fluides, semi-fluides, pâteux ou pulvérulents.

MACHINES A COMPRIMER
pour Fards, Schampooings, Savons, etc., etc,

HOUPPES

A POUDRE DE RIZ
SPÉCIALITÉS POUR FARDS
ET POUDRES COMPACTES

S. PAUL

86, Faubourg Saint-Denis, PARIS Xe
Téléph. Nord 73-78

PEAUX BLANCHES ET BAUDRUCHES
pour Parfumeurs-Droguistes

LEVY FRÈRES

32, Rue des Marais, PARIS

Téléph. : NORD 37-31 — Plain and gold beater's skins for Perfumers

Notre fascicule spécial sur

LA DISTILLATION COLONIALE

indiquant la construction des appareils, est nécesssaire à tous les colons, aux parfumeurs et aux constructeurs d'alambics.

Le Fascicule : 6 fr., Librairie « Parfumerie Moderne ».



MAISON FONDÉE
EN 1868

MANUFACTURE DE
TUBES EN ÉTAIN

P. COLLIN

12, Boul^d de la Villette, PARIS
Téléphone : Nord 09-01

PAPIER-FILTRE PRAT-DUMAS

GRIS ET BLANC, A PLAT ET PLISSÉ

Filtrant rapidement tous les liquides sans altération.

Reconnu le Meilleur

de tous les Papiers à Filtrer

FILTRES PRAT-DUMAS

POUR ANALYSES

PRAT-DUMAS & Cie, Inventeurs

à COUZE-SAINT-FRONT (Dordogne, France)

MADE IN FRANCE

HOUPPE "YANY"

Marque et Modèles déposés



LA PLUS PRATIQUE

Supprime la boîte à poudre
Economise la poudre
Toujours prête à poudrer

Manufacture Française de Houppes et Bigoudis en tous genres

BONFILS & DE LAJAUMARIE

MONTÉLIMAR (Drôme) France

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE

La Grande Nouveauté Française actuelle EN PARFUMERIE

sont les Potiches, Gourdes, Bidons, Arrosoirs, Animaux et Sujets artistiques divers, de toutes tailles, en porcelaine fine, décorée de fleurs variées, en relief, peintes à la main, et remplis d'extrait de parfum de qualité parfaite avec ou sans alcool, que vous présente en exclusivité

La Parfumerie SALZEDO, 35, Rue Maubec, à BAYONNE (France)

Modèles absolument inédits déposés. Prix : de 3 à 20 francs la pièce.
Valeur de la collection complète (40 modèles) : 250 francs.
Pour certains pays, on vendrait le flaconnage vide.

AGENTS EXCLUSIFS DEMANDÉS DANS TOUS LES PAYS DU MONDE

AVIS. — La Maison ne traite qu'au comptant (ouverture de crédit en banque), ou par l'intermédiaire des Commissionnaires à PARIS.


Suzy
PATE
DENTIFRICE
HYGIÉNIQUE
ANTISEPTIQUE
FRANCE
AMARANTH
REDMONTS
PARIS
Première Usine créée en France
TUBES
EN ÉTAIN
Tous Tubes imprimés et
émaillés pour présentations élégantes
70 années d'expérience
STILLIGOUTTES
ÉTABLISSEMENTS
Krieg & Zivy
9, Rue Hortense _ GRAND-MONTROUGE (Seine)
Téléph: Ségur 85-36

Établissements GAIFFE-GALLOT & PILON

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 8.000.000 DE FRS

23, rue Casimir-Périer, PARIS (7e Arr^t)



POMPES A VIDE ÉLEVÉ

pour Parfumeurs, Fabricants de Lampes, Laboratoires, etc.

3 MODÈLES

Pompe type **A-I** — Pression 1/50 de m.m. de mercure
— **B** — 1/10.000 —
— **C** — Les plus basses pressions.

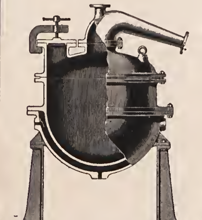
NOTICES ET DEVIS FRANCO SUR DEMANDE

DE DIETRICH & Cie

NIEDERBRONN (Bas-Rhin)

Bureau à PARIS : 37, Bd Magenta — Tél. : Nord 30-52

Appareils pour l'Industrie des Parfums



En Fonte noire
En Fonte émaillée
En Tôle plombée
En Acier moulé

De toutes dimensions
Pour toutes pressions

DEMANDER CATALOGUE

Email spécial résistant même aux acides

Parfumeurs !! Chimistes !!

le Batteur-Mélangeur Bouvard

à 3 vitesses

MÉLANGE
LES PATES
LES CRÈMES
LES FARDS

TAMISE
LES POUDRES

Essai gratuit 15 jours
Demandez nos Catalogues

SOCIÉTÉ DES Machines "Bouvard"

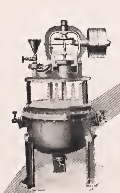
8, Rue de la Cour-des-Noues, PARIS
Téléphone : Roquette 15-06

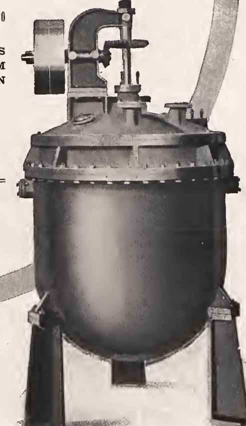
CHAUDRONNERIE EM. RENAUD

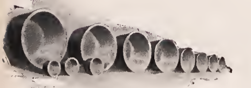
Téléphone : Roq. 30-63
7, Passage St-Pierre-Amelot, PARIS

FOURNISSEUR DE LA FACULTÉ DES SCIENCES ET DES PRINCIPALES USINES DE PARFUMERIE, PRODUITS CHIMIQUES, ETC., ETC.

Conges et Réservoirs à Parfums. — Appareils à distiller, à évaporer, à cuire. — Appareils macérateurs. — Appareils à distiller l'eau. — Appareils à distiller les Roses, à feu nu et à vapeur. — Autoclaves, Bassines, Réfrigérants et tous Appareils, Serpentins et Tuyauteries en cuivre, acier, plomb, etc., etc.







Un des champs de Sauge Sclarée en 1924
à PIERRE DHUMEZ & Cº
Parfums Premiers
VALLAURIS (A.M.) France

Télégrammes
DHUMEZ-VALLAURIS

Parfums  Premiers

Codes : A. B. C. 5ᵉ Edit.
Bentley's
Privé

PIERRE DHUMEZ & Cº

VALLAURIS (A.-M.) France

LEUR BRANCHE :

PIERRE DHUMEZ & Cº (Import.-Export.)

PARIS, 9, Rue Mazagran — VALLAURIS (A.-M.) France

REPRÉSENTE :

la G. U. H. de Budapest-Erzsébetfalva

(Grande Usine Hongroise des Huiles Ess. et des Produits Chim. S. A.)

CULTIVATEURS ET DISTILLATEURS DE :

Coriandre Rect. et Déterpénés - Camomille bleue - Fenouil
Absinthe - Genièvre baies - Lie de vin - Moutarde, etc., etc.

PRIX ET ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE



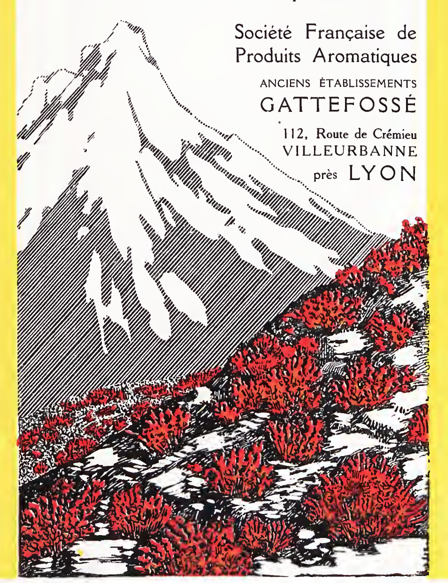

SIF

SPÉCIALITÉ

Essences Françaises de Montagne

LAVANDE
LAVANDIN
ASPIC
ROMARIN
ESTRAGON

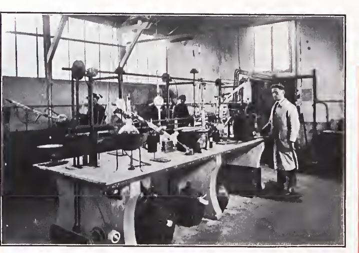
Toutes Huiles Essentielles pures Françaises
:: :: Toutes Essences Déterpénées :: ::



Société Française de
Produits Aromatiques

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS
GATTEFOSSÉ

112, Route de Crémieu
VILLEURBANNE
près LYON



Analyses. — Recherches.

HAUSSE DE L'ESSENCE DE JASMIN

■

Essayez notre JASMIN LYFLOR absolu à 3.500 fr. le kilog.

Aussi puissant et aussi fin que les JASMINS à 20.000 fr. le kilog ; les remplace dans tous leurs emplois.

Si vous n'avez pas encore référencé nos

LILAS LYFLOR et GLYCINE LYFLOR

vous ignorez encore deux produits excellents.

NOS PARFUMS LYFLOR, OBTENUS PAR UN PROCÉDÉ SPÉCIAL, SONT ABSOLUS, C'EST-A-DIRE SANS AUCUNE TRACE DE DISSOLVANT OU DILUANT. ILS ONT L'ODEUR EXACTE DE LA FLEUR DONT ILS PORTENT LE NOM.

Société Française de Produits Aromatiques

112, Route de Crémieu, 112 - VILLEURBANNE (Rhône)



MIGONE & CIE, MILAN (Italie)

ESSENCE D'IRIS *(de Florence)*

CONCRÈTE ET LIQUIDE

RÉSINE D'IRIS de Florence, **RACINES D'IRIS** de Florence, **POUDRE D'IRIS** de Florence

pour les Fabricants de Parfumerie, de Savons de Toilette, Droguistes, etc.

Demander les prix à MIGONE & Cie, Distillateurs, MILAN, Corso Buenos-Ayres, 81

CAVALLIER FRÈRES

Maison fondée en 1784 **GRASSE** Maison fondée en 1784

Matières premières naturelles pour Parfumerie et Savonnerie

NOS SPÉCIALITÉS :

Néroly - Petit-Grain de Grasse
Géranium - Lavande
Patchouli

Essences de fleurs concrètes, liquides, absolues et superabsolues

DE NOTRE NOUVELLE USINE MODERNE
DE « LA CAVALERIE » A GRASSE

Procédés perfectionnés d'extraction par les dissolvants
Vastes cultures florales

AGENCES :

pour :

PARIS....... Société Commerciale LAMBERT-RIVIÈRE, 16, Rue de Miromesnil, PARIS

L'ANGLETERRE.... Arnold RUEGG, 8, Harp Lane, LONDRES E. C. 3

L'ALLEMAGNE et L'EUROPE CENTRALE — H. et K. NEUNZIG, 20, Niederichstrasse, 20, COLOGNE

L'AMÉRIQUE DU NORD — Pierre LEMOINE et Cie, 294, Pearl Street, NEW-YORK

DISTILLERIES DES DEUX-SÈVRES

Société anonyme au capital de 4.000.000 de francs

MELLE (France)

ALCOOLS PURS
Ethylique Anhydre.
Propylique.
Orthobutylique.
Isobutylique.
Amylique.

ACÉTATES
d'Ethyle.
d'Orthobutyle.
d'Amyle.
etc.

ACÉTONE biochimique — **FURFUROL** etc.

La Parfumerie moderne

Président du Comité de Rédaction : JEAN GATTEFOSSE, Palais Windsor, à NICE (Alpes-M.)

Administration et Publicité : LYON 285, Avenue Jean-Jaurès

A PARIS : Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet. — Téléph. : Central 66-18

SOMMAIRE DU N° 3 — MARS 1925

Abonnements (12 mois) : France, 36 francs ; Etranger, 48 francs





Linalol.

LE LINALOL, le principal constituant odorant et presque exclusif des essences de bois de rose et du linaloé du Mexique, puis en proportion moindre des essences de lavande, bergamotte, coriandre, neroli, petitgrain, etc., est employé depuis fort longtemps par les parfumeurs pour les notes muguet, lilas, rose, etc. Les parfumeurs n'en ont peut-être pas toujours obtenu les services qu'ils en attendaient et comme dans bien des cas semblables, ceci provient uniquement du fait que le linalol employé ne méritait pas davantage ce nom que le mériterait une essence de bois de rose grossièrement déterpénée, c'est-à-dire ce linalol n'était pas suffisamment purifié.

Cette purification est, il est vrai, si difficile, que le savant qu'est Monsieur le Prof. Ruzicka — qui découvrit dernièrement une synthèse du linalol inactif — a pu être de l'avis que les linalols de sources différentes peuvent différer par le degré de leur pouvoir rotatoire et de leur poids spécifique. Tel n'est pourtant pas le cas; la nature, qui fait bien dans les plantes des compositions d'essences à variétés infinies, ne saurait faire que deux linalols, le linalol gauche, qu'on trouve dans l'essence de bois de rose, la bergamotte, etc. et le linalol droit — plus rare — du coriandre. Et ceci est aussi vrai que le fait que la quinine de l'écorce des quinquinas des Cordillières n'est pas différente de celle obtenue à Ceylan ou à Java.

Il importe seulement de séparer complètement le linalol soit du bois de rose, de la lavande ou d'une autre essence, des multiples composés aromatiques qui peuvent l'accompagner, pour avoir le produit unique de même densité et pouvoir rotatoire (évent. en sens inverse) de quelle provenance qu'il puisse être.

Il est convenu qu'actuellement le meilleur linalol — et ceci au point de vue odeur et prix — est obtenu à partir de l'essence de bois de rose. Il s'agit donc en l'espèce de le séparer quantitativement du dipentène et du cinéol inactifs, du terpinéol droit, du géraniol et nérol inactifs, qui peuvent être ses adultérants normaux, pour avoir le produit qui aurait la même rotation, la même densité, le même indice de réfraction que le linalol de bergamotte ou de petitgrain par exemple et ses constantes seront:

$$d_{15^\circ} = 0.8666$$
$$[\alpha]_{D^{20^\circ}} = -20.3^\circ$$
$$n_{D^{20^\circ}} = 1.4620$$

Parmi ces constantes le pouvoir rotatoire est la plus sensible et toute diminution de la rotation sera une preuve certaine d'impureté. On fera le contrôle à l'aide de l'indice de réfraction.

Nos garanties de vente.

L'Allondon ne met actuellement en vente qu'une variété de linalol, c'est le linalol gauche, extra purifié, qui se rapproche par ses constantes physiques des chiffres absolus autant que la technique moderne permet de les approcher. Elle garantit son produit avec:

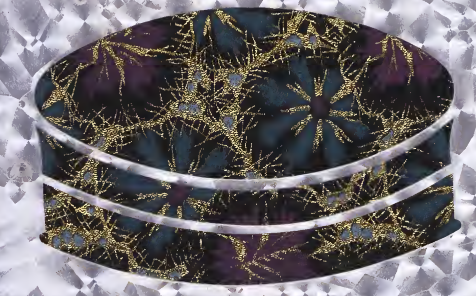
$$d_{15^\circ} = 0.866 \text{ à } 0.867$$
$$[\alpha]_{D^{20^\circ}} = \text{au moins } -20^\circ$$
$$n_{D^{20^\circ}} = 1.462$$

Usines de l'Allondon S. A.

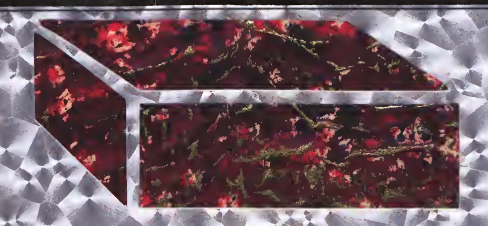


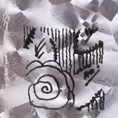
Distinction

Élégance

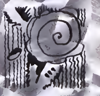


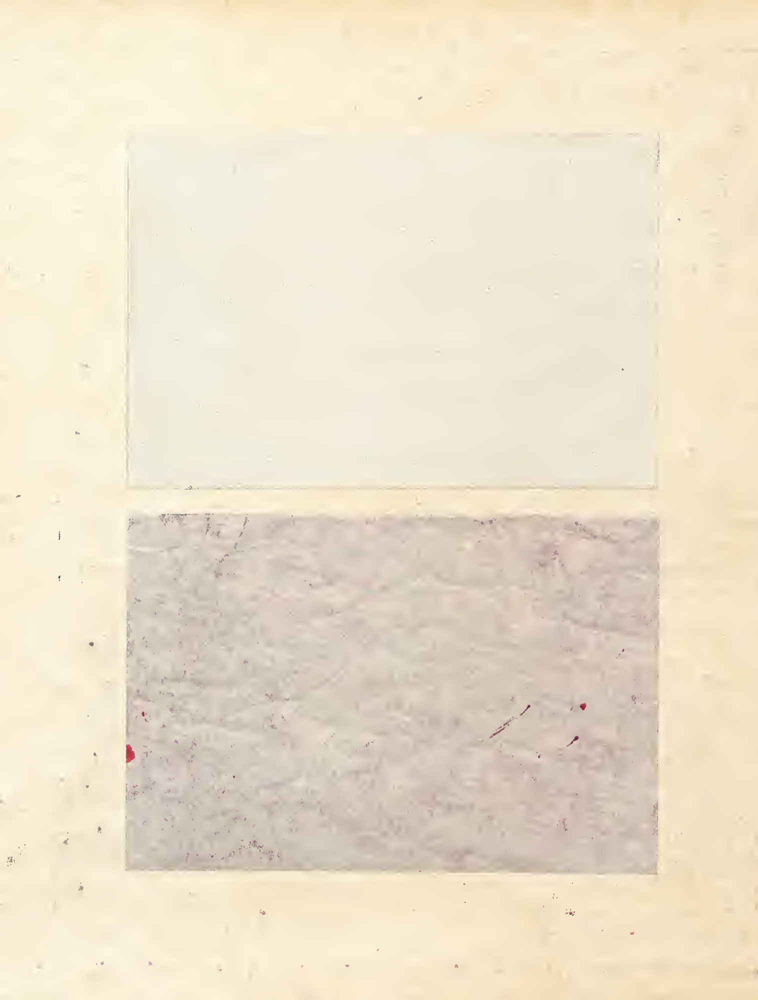
Keller Dorian





Ses papiers
originalité
bon goût








MODÈLES en métal & galalithe.
MODÈLES unis, guillochés, incrustés
MODÈLES BREVETÉS
MODÈLES omnibus
LES ANCIENS ÉTABLISSEMENTS
Léopold Verger
& Cie
61, Fg. Poissonnière
PARIS
CENTRAL 16-62
fabriquent avec un matériel perfectionné
dans leurs Usines de St DENIS
(DÉPARTEMENT MÉTAL)

PÂTE DENTIFRICE
GIBBS
P. THIBAUD & Cie
PARIS

ETABLISSEMENTS
BETTS & BLANCHARD
Société Anonyme au Capital de 4.000 000 de Frs

TUBES
CAPSULES MÉTALLIQUES
BOUCHONS STILLIGOUTTES

Boite Postale : 17 - La Bastide - BORDEAUX -

INOTYOL
du Dr DEBAT

Fabrique d'Estagnons en Aluminium

pour expéditions d'alcools, extraits, huiles essentielles, etc.

BOITES A CONCRÈTES



EXPORTATION

Maison fondée en 1833

TOURNAIRE Frères

Constructeurs

Avenue Font-Laugière

GRASSE (France)

Téléphone 0-30

Tous nos estagnons sont en aluminium pur, repoussés en une seule pièce et garantis étanches.

PAPIER-FILTRE PRAT-DUMAS

GRIS ET BLANC, A PLAT ET PLISSÉ

Filtrant rapidement tous les liquides sans altération.

Reconnu le Meilleur

de tous les Papiers à Filtrer

FILTRES PRAT-DUMAS

POUR ANALYSES

PRAT-DUMAS & Cie, Inventeurs

à COUZE-SAINT-FRONT (Dordogne, France)

MADE IN FRANCE

HOUPPE "YANY"

Marque et Modèles déposés



LA PLUS PRATIQUE

Supprime la boîte à poudre

Economise la poudre

Toujours prête à poudrer

Manufacture Française de Houppes et Bigoudis en tous genres

BONFILS & DE LAJAUMARIE

MONTÉLIMAR (Drôme) France

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE

MAISON FONDÉE EN 1868

MANUFACTURE DE

TUBES EN ÉTAIN

P. COLLIN

12, Boulᵈ de la Villette, PARIS

Téléphone: Nord 09-01

La Grande Nouveauté Française actuelle

EN PARFUMERIE

sont les Potiches, Gourdes, Bidons, Arrosoirs, Animaux et Sujets artistiques divers, de toutes tailles, en porcelaine fine, décorée de fleurs variée:, en relief, peintes à la main, et remplis d'extrait de parfum de qualité parfaite avec ou sans alcool, que vous présente en exclusivité

La Parfumerie SALZEDO, 35, Rue Maubec, à BAYONNE (France)

Modèles absolument inédits déposés. Prix : de 3 à 20 francs la pièce.

Valeur de la collection complète (40 modèles) : 250 francs.

Pour certains pays, on vendrait le flaconnage vide.

AGENTS EXCLUSIFS DEMANDÉS DANS TOUS LES PAYS DU MONDE

AVIS. — La Maison ne traite qu'au comptant (ouverture de crédit en banque), ou par l'intermédiaire des Commissionnaires à PARIS.

Établissements GAIFFE-GALLOT & PILON



SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 8.000.000 DE FRS

23, rue Casimir-Périer PARIS (7e Arrt)

POMPES A VIDE ÉLEVÉ

pour Parfumeurs, Fabricants de Lampes, Laboratoires, etc.

3 MODÈLES

Pompe type **A-I** — Pression 1/50 de m.m. de mercure
— **B** — 1/10.000 —
— **C** — Les plus basses pressions.

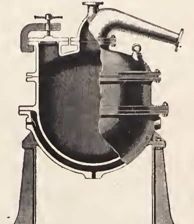
NOTICES ET DEVIS FRANCO SUR DEMANDE

DE DIETRICH & Cie

NIEDERBRONN (Bas-Rhin)

Bureau à PARIS : 37, Bd Magenta — Tél. : Nord 30-52

Appareils pour l'Industrie des Parfums



En Fonte noire
En Fonte émaillée
En Tôle plombée
En Acier moulé

De toutes dimensions
Pour toutes pressions

DEMANDER CATALOGUE

Email spécial résistant même aux acides

Parfumeurs !! Chimistes !!

le Batteur-Mélangeur Bouvard

à 3 vitesses

MÉLANGE

LES PATES
LES CRÈMES
LES FARDS

TAMISE

LES POUDRES

Essai gratuit 15 jours
Demandez nos Catalogues

SOCIÉTÉ DES Machines "Bouvard"

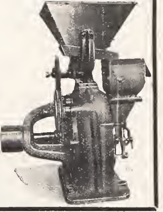
8, Rue de la Cour-des-Noues, PARIS
Téléphone : Roquette 15-06

CHAUDRONNERIE EM. RENAUD

Téléphone : Roq. 30-63
7, Passage St-Pierre-Amelot, PARIS

FOURNISSEUR DE LA FACULTÉ DES SCIENCES ET DES PRINCIPALES USINES DE PARFUMERIE, PRODUITS CHIMIQUES, ETC., ETC,

Conges et Réservoirs à Parfums. — Appareils à distiller, à évaporer, à cuire. — Appareils macérateurs. — Appareils à distiller l'eau. — Appareils à distiller les Roses, à feu nu et à vapeur. — Autoclaves, Bassines, Réfrigérants et tous Appareils, Serpentins et Tuyauteries en cuivre, acier, plomb, etc., etc.



Essences Naturelles de Calabre et de Sicile

PAOLO VILARDI

PRODUCTEUR, DISTILLATEUR, EXPORTATEUR

REGGIO CALABRIA

Bergamote - Portugal - Citron - Mandarine - Bigarade - Néroli - Petit-Grain

LES MEILLEURES QUALITÉS — DÉPOTS DANS LE MONDE ENTIER

VOTRE GARANTIE, LA VOICI !

Trop d'acheteurs se contentent d'un simple examen olfactif et de quelques rapides essais de laboratoire, pour décider qu'une essence « fait leur affaire ».

Une vague garantie de pureté — verbale ou écrite — est illusoire, il faut des preuves tangibles.

MM. S. & G. de Pasquale ont décidé de donner, pour chaque livraison d'au moins 100 kgs de Bergamote ou de Portugal, l'analyse officielle d'une autorité incontestée choisie d'un commun accord. L'échantillon pourra être prélevé et envoyé au laboratoire par l'acheteur lui-même.

S. & G. DE PASQUALE

Agents Dépositaires :

COUPEY FILS & DÉHAIS

31, Rue Lafayette, PARIS - Trud. 13-91

Huiles Essentielles d'Ylang-Ylang

Importe directement, en récipients d'origine, les **Huiles Essentielles d'YLANG-YLANG** des **Pères Missionnaires de Nossi-Bé.**

ESSENCES DE ROSES

Est **dépositaire exclusif pour la France** des **ESSENCES DE ROSES,** sous cachets originaires de **Zacharie PAVOURDJEFF, distillateur diplômé,** à Klissoura-Karlovo (Bulgarie).

Médaille d'Argent : Anvers 1896, etc.

Ces deux marques, de **renommée mondiale,** sont recherchées pour la **finesse** de leur **parfum,** garanti de la fleur, pour leur **pureté** absolue et leur **rendement** sans égal.

Produits exotiques et du Midi

Edmond BOUCHA

à GOLFE-JUAN (A.-M.)



Ferd. BALLER & C[o] CATANE et MESSINE (Sicile)

***ESSENCES DE SICILE ET DE CALABRE** garanties pures*

Citron, Portugal, Bigarade, Bergamote, Mandarine et Néroli

REPRÉSENTANTS :

Anciens Établissements BING Fils, S. A., 43, rue Paradis, PARIS, pour toute la France, à l'exception du département des Alpes-Maritimes.

Antoine FUNEL, Plateau St-Hilaire, GRASSE, pour le seul département des Alpes-Maritimes.

Marque " BALANCE " déposée

Nous avons l'honneur d'annoncer à notre clientèle que nous avons ouvert à

PARIS

93, Rue de la Jonquière (XVIIe)

sous notre raison sociale, un

Laboratoire d'Essais de Parfumerie

La Direction en est confiée à un ***Chimiste-Parfumeur*** *possédant une longue expérience de la branche, et spécialement de la parfumerie française.*

Le développpement constant de nos relations, ainsi que le désir de seconder notre clientèle, nous ont décidés d'ouvrir ce laboratoire à Paris, le centre créateur de la parfumerie.

Nous le mettons volontiers à la disposition de nos clients, soit pour leur donner conseil ou leur fournir tout renseignement ayant trait à la parfumerie, soit pour leur préparer les bases de parfums demandés par la mode, et leur permettre d'être toujours "up to date". Nous vous engageons vivement à profiter des services de notre laboratoire, et serons heureux de pouvoir vous être utiles.

Th. MÜHLETHALER.
GRASSE (France).

Th. MÜHLETHALER.
NYON (Suisse).

Exposition Universelle Paris 1900 : HORS CONCOURS, MEMBRE OU JURY

DEROY FILS AINÉ

71 à 77, Rue du Théâtre, PARIS

ESSENCES & PARFUMS	Appareils pour produits naturels et synthétiques.
ETHERS & ALCOOLS	Appareils pour la production d'éthers et d'alcools.
DETERPENATION	Appareils de déterpénation pour essences diverses.
APPAREILS	de distillation et rectification. Matériel de laboratoire.
ALAMBICS	pour tous usages, à feu nu, au bain-marie ou à vapeur.
EXTRACTEURS	Appareils d'épuisement en distillation continue av. tous dissolvants
DIFFUSEURS	Appareils d'épuisement méthodique par lixiviations successives.
RECUPERATEURS	Appareils de récupération d'alcool et solvants.
EVAPORATEURS	dans le vide et à air libre, à simple ou multiples effets, pour extraits et toutes concentrations.
CONDENSATEURS	Condensateurs multitubulaires et serpentins de toutes formes.
MALAXEURS	Malaxeurs et mélangeurs avec agitateurs de tous genres pour liquides ou matières épaisses.
FILTRATION	Filtres à chausses, Filtres à pression Filtres à vide, Filtres continus
VIDE & PRESSION	Matériel de tout genre pour l'utilisation industrielle du vide et de la pression.

EXÉCUTION de tous travaux de CHAUDRONNERIE
en cuivre et en fer, pour *Industries diverses*

CATALOGUES ILLUSTRÉS ET RENSEIGNEMENTS FRANCO
En écrivant, signaler cette Revue

DESCOLLONGES Frères

LYON — Place Croix-Luizet

PARIS — 54, Faubourg Montmartre (9e)

MATIÈRES PREMIÈRES
pour PARFUMERIE et SAVONNERIE

JASMIN DE PROVENCE

Essence synthétique de Jasmin d'une vérité d'odeur surprenante. Qualité supérieure. Grande persistance.

TUBÉREUSE DE PROVENCE

Essence synthétique donnant l'odeur « sui generis » de la fleur de Tubéreuse, avec toute sa finesse, ténacité et originalité.



Essence de Santal «PLAIMAR»

Fixateur d'arome doux et agréable et au prix le moins cher. Garantie 90 % minimum « Santalol », et dans les limites de l'analyse suivante :

Poids spécifique à 20° Cent. . . .	0.956 à 0.972
Index de réfraction	1.498 à 1.504
Rotation optique A/D	—6° à —10°
Alcools (Santalols).	90 % à 95 %
Solubilité à 70 % alcool à 20° C.	1 dans 3 à 1 dans 6 vol.

Distillée par PLAIMAR Ltd.
à PERTH (Australie Occidentale)

Pour Echantillons et Renseignements s'adresser :

Etablissements PLAISTOWE, 45, rue de Trévise, 45, PARIS (IXe)

DISTILLERIES
D'HUILES ESSENTIELLES AROMATIQUES

Plantations sélectionnées des vraies qualités de Menthe "PEPPERMINT"

MAISON FONDÉE EN 1854

Louis RAYSSAC

12, Rue Périgord - TOULOUSE (France)

CULTURES et USINE à TOURNEFEUILLE (H.-G.)
Adresse Télégraph. : Menthe-Toulouse

FLOR-MINT
ESSENCE DE FLEURS DE MENTHE
MARQUE DÉPOSÉE

SPÉCIALITÉS :
FLOR-MINT-MITCHAM
Essence de Fleurs de Menthe
Extra Superfine Triple épurée
FLOR-MINT-NATURELLE
FLOR-MINT-PASTILLES

PRINCIPALES AGENCES :
PARIS - GRASSE - LONDRES - NEW-YORK

Casa fundada en 1854. Distilerias de aceites esenciales aromaticos. Plantaciones seleccionadas de verdaderas calidades de Menta Peppermint. Especialidades.

Firm established in 1854. Destilleries of aromatic essential oils. Selectioned plantations of the genuine qualities of Peppermint. Specialities.

Casa fundada em 1854. Destilarias d'oleos essenciaes aromaticos. Plantacões selecionadas das verdadeiras qualidades de orteiã-pimenta "Peppermint". Especialidades.

Firma gegründet i. J. 1854. Destillation ätherischer Oele und Essenezn. Kulturen von ausgewählten, für die Fabrikation von Peppermint-Likören geeigneten Minzearten. Spezialitäten.

Les demandes de représentation avec références seront examinées.
Adresser les commandes par l'intermédiaire des Commissionnaires-Exportateurs. 1603

La Parfumerie moderne

Président du Comité de Rédaction : JEAN GATTEFOSSE, Palais Windsor, à NICE (Alpes-M.)

Administration et Publicité : LYON 285, Avenue Jean-Jaurès

A PARIS : Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet. — Téléph. : Central 66-18

SOMMAIRE DU N° 4 — AVRIL 1925

Abonnements (12 mois) : France, 36 francs ; Etranger, 48 francs

les parfvms
d'alençon

france

TROIS NOUVEAUX PRODUITS FRANÇAIS
RÉELLEMENT EFFICACES

"SUPERBAIR"

RÉGÉNÈRE LE CUIR CHEVELU
FAIT REPOUSSER LES CHEVEUX
SÈCHE IMMÉDIATEMENT

Résultats rapides et surprenants

"SUPERBO"

Eau de Beauté merveilleuse
pour les soins de la Peau

INFAILLIBLE CONTRE LES RIDES
PIQURES DE MOUSTIQUES
ET FEUX DU RASOIR

"SUPERBCIL"

QUI DONNE DES CILS ET SOURCILS MAGNIFIQUES

Nous tenons à la disposition des personnes qui le désirent les nombreuses attestations que nous recevons

LABORATOIRE "SUPERBAIR" - L. COGNARD
8, Rue de la Victoire, LYON
Chèques postaux Lyon c/c 163,31

Si vous désirez des produits originaux et élégants, demandez nos tarifs.

Fards

SÈVE MEDJÉ, pour cils et sourcils.
KOHL D'ORIENT, pour approfondir le regard.
ÉGYPTIA, cosmétique pour les yeux (ne piquant pas).
CERISY, rouge liquide parfumé pour les lèvres.

Poudre de Grand'Mère
Crème de Grand'Mère

Présentés en pots grès flammés originaux et variés.

PARFUMERIE DEMAY

Bureau pour Paris et l'Exportation :
3, Rue Taitbout, PARIS (9e)
Téléphone : Louvre 44-45 — Télégrammes : Lucoroul-Paris

Bureau pour les Départements :
32, Rue des Trois-Coigneaux, NIORT (D.-S.)
Téléphone : 1-55

A TERRENOIRE (Loire), chez

J. Thomas & Guinamand

qui disposent d'une vaste Usine munie
des Appareils les plus perfectionnés

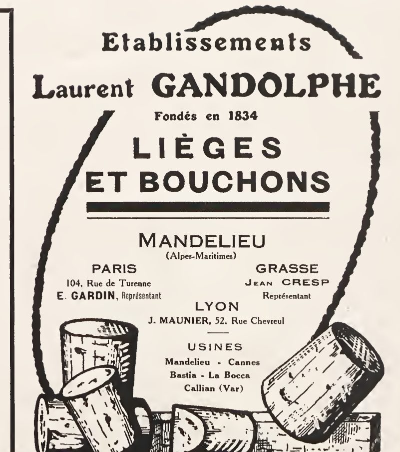
VOUS TROUVEREZ :

des EAUX DE COLOGNE inimitables
des LOTIONS aux parfums tenaces autant que délicats
des DENTIFRICES
et un ALCOOL DE MENTHE

qui ont classé cette FIRME
parmi les premières

Prix spéciaux pour l'Exportation

Ils envoient avec plaisir échantillons sur simple demande


Etablissements
Laurent GANDOLPHE
Fondés en 1834
LIÈGES
ET BOUCHONS
MANDELIEU
(Alpes-Maritimes)
PARIS
104, Rue de Turenne
E. GARDIN, Représentant
GRASSE
JEAN CRESP
Représentant
LYON
J. MAUNIER, 52, Rue Chevreul
USINES
Mandelieu - Cannes
Bastia - La Bocca
Callian (Var)


DUPRÉ & Cie
HYÈRES (VAR)
FABRIQUE
d'Estagnons
Boites, Tubes
en tous genres
Création de Modèles
spéciaux sur demande
se fait en toutes dimensions et par toutes quantités


Le capsulage idéal
AUTOMATIQUE
HERMÉTIQUE
CAPES-VISCOSE
ANTISEPTIQUE
INVIOLABLE
16. Rue du Louvre . PARIS. (1er)
Téléph. GUTENBERG 09-48 — Télégr. CAPVISCOSE-PARIS
R. C. Seine 112.616



MAISON FONDÉE EN 1868

MANUFACTURE DE

TUBES EN ÉTAIN

P. COLLIN

12, Boul^d de la Villette, PARIS

Téléphone : Nord 09-01

PAPIER-FILTRE PRAT-DUMAS

GRIS ET BLANC, A PLAT ET PLISSÉ

Filtrant rapidement tous les liquides sans altération.

Reconnu le Meilleur

de tous les Papiers à Filtrer

FILTRES PRAT-DUMAS

POUR ANALYSES

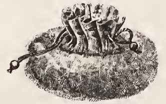
PRAT-DUMAS & Cie, Inventeurs

à COUZE-SAINT-FRONT (Dordogne, France)

MADE IN FRANCE

HOUPPE "YANY"

Marque et Modèles déposés



LA PLUS PRATIQUE

Supprime la boîte à poudre

Economise la poudre

Toujours prête à poudrer

Manufacture Française de Houppes et Bigoudis en tous genres

BONFILS & DE LAJAUMARIE

MONTÉLIMAR (Drôme) France

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE

La Grande Nouveauté Française actuelle EN PARFUMERIE

sont les Potiches, Gourdes, Bidons, Arrosoirs, Animaux et Sujets artistiques divers, de toutes tailles, en porcelaine fine, décorée de fleurs variées, en relief, peintes à la main, et remplis d'extrait de parfum de qualité parfaite avec ou sans alcool, que vous présente en exclusivité

La Parfumerie SALZEDO, 35, Rue Maubec, à BAYONNE (France)

Modèles absolument inédits déposés, Prix : de 3 à 20 francs la pièce.

Valeur de la collection complète (40 modèles) : 250 francs.

Pour certains pays, on vendrait le flaconnage vide.

AGENTS EXCLUSIFS DEMANDÉS DANS TOUS LES PAYS DU MONDE

AVIS. — La Maison ne traite qu'au comptant (ouverture de crédit en banque), ou par l'intermédiaire des Commissionnaires à PARIS.

BROYEUR-TAMISEUR
"FORPLEX"



pour le Traitement de toutes les Matières Sèches utilisées en Parfumerie, Savonnerie, etc.

Construction française des plus soignées, avec aciers spéciaux de première qualité

MONTAGE FACILE — FORCE ABSORBÉE MINIMA — PALIERS A BILLES
GRAND RENDEMENT — COMMANDE DANS TOUTES LES DIRECTIONS

Télégr. ATELUNIS-BILLANCOURT

LES ATELIERS RÉUNIS (Sté Anme)
30, Rue du Point-du-Jour, BILLANCOURT (Seine)

Téléphone : AUTEUIL 01-22

CHAUDRONNERIE
Joanny GAUTHEY

GRASSE (A.-M.)

Maison fondée en 1856

Appareils pour l'Industrie des Parfums

DISTILLATION ET HYDROCARBURES

Appareil rotatif à douze paniers pour le traitement de 360 kilogs de jasmin ou 400 kilogs de roses.

Chaudronnerie Industrielle pour Parfumeurs Chimistes



Distillation
Extraction
Rectification
des
Essences

APPAREILS POUR LABORATOIRE
EAU DISTILLÉE

P. DÉRIVEAU
10 & 12 RUE POPINCOURT
PARIS

R.C. SEINE N° 72.435

MOULES pour FLACONS

Création de Modèles

MOULES pour SAVONS de TOILETTE

Gravure ordinaire et artistique

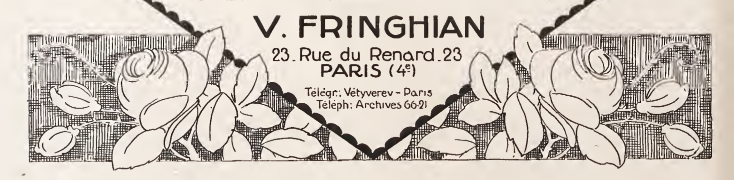
PRESSES à SAVONS

D. KLEIN

55, Rue Pasteur, LYON, 55



Prière de demander notre notice sur l'industrie de l'Essence de Rose en Bulgarie, à notre Agent Général :



Parfums Synthétiques — Produits Aromatiques

SPÉCIALITÉS CONNUES :

Nos Muscs artif.

Ambra 100% cht pur **Cétone** 100% cht pur **Xylène** 100% cht pur

Nos Violettes artif. 100 %

Nos Géraniols

Notre Hydroxycitronnellal cht pur 100 %

ETC.

DERNIÈRES NOUVEAUTÉS :

Convallaria majalis (MUGUET) — **Lilas royal**

Cattleya labiata (ORCHIDÉE) — **Narcisse 9**

Magnolia 33 — **Sobralia**

ETC.

AGENT pour la FRANCE : Henri MATHIEU, 67 rue de la Victoire, PARIS (9e)

AGENTS dans tous les PAYS du MONDE

Etablissements Ruremonde H. RAAB & Co.

RUREMONDE (Hollande)

INDUSTRIE CHIMICHE MERIDIONALI S. A.

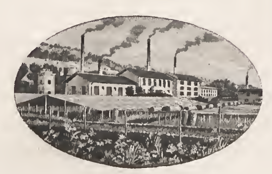
Siège social : NAPLES, Via Medina, 5

USINES :



NAPLES-POGGIOREALE

MESSINA



BORDIGHERA

PARFUMS SYNTHÉTIQUES

- Vanilline 100 %
- Géraniol
- Linalool
- Terpinéol
- Acétate de Linalyle
- Acétate de Géranyle
- Acétate de Térpényle
- Citral 100 %
- Acétophénone
- Méthylacétophénone
- Ionone
- Musc A
- Musc X
- Anthranylate de Méthyle
- Bromstyrol

ESSENCES NATURELLES ITALIENNES
GARANTIES PURES

- Orange
- Citron
- Mandarine
- Bergamote
- Néroli
- Lavande
- Menthe poivrée
- Romarin

Exposition Universelle Paris 1900 : HORS CONCOURS, MEMBRE DU JURY

DEROY FILS AINÉ

71 à 77, Rue du Théâtre, PARIS

ESSENCES & PARFUMS Appareils pour produits naturels et synthétiques.

ETHERS & ALCOOLS Appareils pour la production d'éthers et d'alcools.

DETERPENATION Appareils de déterpénation pour essences diverses.

APPAREILS de distillation et rectification. Matériel de laboratoire.

ALAMBICS pour tous usages, à feu nu, au bain-marie ou à vapeur.

EXTRACTEURS Appareils d'épuisement en distillation continue av. tous dissolvants.

DIFFUSEURS Appareils d'épuisement méthodique par lixiviations successives.

RECUPERATEURS Appareils de récupération d'alcool et solvants.

EVAPORATEURS dans le vide et à air libre, à simple ou multiples effets, pour extraits et toutes concentrations.

CONDENSATEURS Condensateurs multitubulaires et serpentins de toutes formes.

MALAXEURS Malaxeurs et mélangeurs avec agitateurs de tous genres pour liquides ou matières épaisses.

FILTRATION Filtres à chausses, Filtres à pression Filtres à vide, Filtres continus

VIDE & PRESSION Matériel de tout genre pour l'utilisation industrielle du vide et de la pression.

EXÉCUTION de tous travaux de CHAUDRONNERIE
en cuivre et en fer, pour *Industries diverses*

CATALOGUES ILLUSTRÉS ET RENSEIGNEMENTS FRANCO
En écrivant, signaler cette Revue

DESCOLLONGES Frères

LYON
Place Croix-Luizet

PARIS
54, Faubourg Montmartre (9e)

MATIÈRES PREMIÈRES
pour PARFUMERIE et SAVONNERIE

JASMIN DE PROVENCE

Essence synthétique de Jasmin d'une vérité d'odeur surprenante. Qualité supérieure. Grande persistance.

TUBÉREUSE DE PROVENCE

Essence synthétique donnant l'odeur « sui generis » de la fleur de Tubéreuse, avec toute sa finesse, ténacité et originalité.

Essence de Santal
«PLAIMAR»

Fixateur d'arome doux et agréable et au prix le moins cher. Garantie 90 % minimum « Santalol », et dans les limites de l'analyse suivante :

Poids spécifique à 20° Cent. . . .	0.956 à 0.972
Index de réfraction	1.498 à 1.504
Rotation optique A/D	—6° à —10°
Alcools (Santalols).	90 % à 95 %
Solubilité à 70 % alcool à 20° C.	1 dans 3 à 1 dans 6 vol.

Distillée par PLAIMAR Ltd.
à PERTH (Australie Occidentale)

Pour Echantillons et Renseignements s'adresser :

Etablissements PLAISTOWE, 45, rue de Trévise, 45, PARIS (IXe)

DISTILLERIES
D'HUILES ESSENTIELLES AROMATIQUES
Plantations sélectionnées des vraies qualités de Menthe "PEPPERMINT"

MAISON FONDÉE EN 1854

Louis RAYSSAC

12, Rue Périgord - TOULOUSE (France)



MARQUE DÉPOSÉE

CULTURES et USINE à TOURNEFEUILLE (H.-G.)
Adresse Télégraph. : Menthe-Toulouse

SPÉCIALITÉS :
FLOR-MINT-MITCHAM
Essence de Fleurs de Menthe
Extra Superfine Triple épurée
FLOR-MINT-NATURELLE
FLOR-MINT-PASTILLES

PRINCIPALES AGENCES :
PARIS - GRASSE - LONORES - NEW-YORK

Casa fundada en 1854. Distilerias de aceites esenciales aromaticos. Plantaciones seleccionadas de verdaderas calidades de Menta Peppermint. Especialidades.

Firm established in 1854. Destilieries of aromatic essential oils. Selectioned plantations of the genuine qualities of Peppermint. Specialities.

Casa fundada em 1854. Destiiarias d'oleos esseuciaes aromaticos. Plantacões selecionadas das verdadeiras qualidades de ortelã-pimenta "Peppermint". Especialidades·

Firma gegründet i. J. 1854. Destillation ätherischer Oele und Essenezn. Kulturen von ausgewählten, für die Fabrikation von Peppermint-Likôren geeigneten Minzearten. Spezialitäten.

Les demandes de représentation avec références seront examinées.
Adresser les commandes par l'intermédiaire des Commissionnaires-Exportateurs. 1603

La Parfumerie moderne

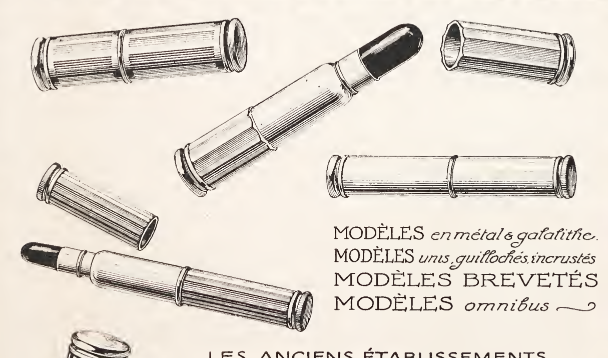
Président du Comité de Rédaction : JEAN GATTEFOSSE,

Administration et Publicité : LYON 285, Avenue Jean-Jaurès

A PARIS : Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet. — Téléph. : Central 66-18

SOMMAIRE DU N° 5 — MAI 1925

Abonnements (12 mois) : France, 36 francs; Etranger, 48 francs



LES ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

Léopold Verger & Cie

61, Fg. Poissonnière
PARIS
CENTRAL 16-62

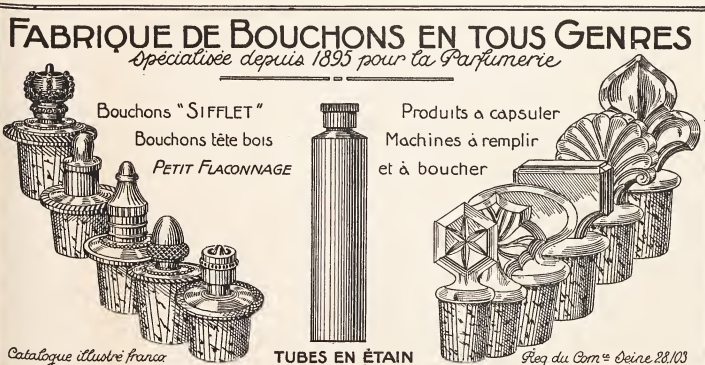
fabriquent avec un matériel perfectionné
dans leurs Usines de St DENIS
(DÉPARTEMENT MÉTAL)

l'ÉTUI-TOURNANT pour tous les fards

(RAISIN & MINE SÈCHE)

Un Atelier SPÉCIAL, installé pour VOUS ne fait que créer
des **NOUVEAUTÉS**

Demandez-nous l'étude d'un étui-tournant
qui deviendra votre propriété



J. P. GRUSSEN

50. Boulᵈ de Strasbourg _ PARIS (Xᵉ) Téléph: Nord 64-75

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & Cie

MONTÉLIMAR (FRANCE)



MAISON à PARIS : 24. Rue des Petites-Ecuries

AGENTS A L'ETRANGER
- LONDRES : G. BOUJON, 59, Saint-George's Road, Warwick Square.
- NEW-YORK : BERGERET-GRIFFON, 145 West, 45th Street.
- BRUXELLES : Eug. BLONDIAU, 265, Chaussée d'Ixelles.

ETABLISSEMENTS

BETTS & BLANCHARD

Société Anonyme au Capital de 4.000 000 de Fcs

TUBES
CAPSULES MÉTALLIQUES
BOUCHONS STILLIGOUTTES

Boite Postale 17 _ LA BASTIDE - BORDEAUX -

PÂTE DENTIFRICE GIBBS P. THIBAUD & Cie PARIS

INOTYOL du Dr DEBAT

BB

MAISON FONDÉE EN 1898

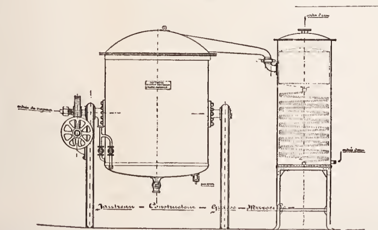
CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

JAUTREAU Frères

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

Ateliers de Construction : **GRASSE,** 6, avenue Font-Laugière ; **MARSEILLE,** 49, rue Auphan

Adresse Télégraphique : JAUTREAU-GRASSE - Téléphone : Grasse 1-25, Marseille 84-02



Installations d'Usines à Vapeur
Parfumerie, Distillerie, etc.

Spécialité d'Alambics pour Plantes aromatiques
Appareils pour l'extraction des Parfums
par les Dissolvants volatils
Appareils fixes, rotatifs, etc.
Appareils pour la rectification des Essences
Batteries pour Extraits - Alambics pour la Rose
Etc., etc.

Fabrique d'Estagnons en Aluminium

pour expéditions d'alcools, extraits, huiles essentielles, etc.

BOITES A CONCRÈTES



EXPORTATION

Maison fondée en 1833

TOURNAIRE Frères

Constructeurs

Avenue Font-Laugière

GRASSE (France)

Téléphone 0-30

Tous nos estagnons sont en aluminium pur, repoussés en une seule pièce et garantis étanches.



LE PYREX

Breveté S. G. D. G.

est à la fois résistant aux CHOCS

et à la CHALEUR

Demandez :

VERRERIE DE LABORATOIRE
MOULÉE ET SOUFFLÉE

VERRERIE INDUSTRIELLE

Tubes de Niveaux - Plaques - Regards

Nouvelles applications :

VERRERIE CULINAIRE, BOCAUX A CONSERVES, etc.

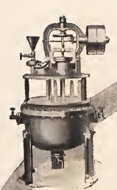
Catalogues franco sur demande

Société Anonyme "LE PYREX"

8, Rue Fabre-d'Eglantine, PARIS (12e)

Au Capital de cinq millions de francs

Adresse Télégr. : Verpyrexev-Paris — Téléphone : Diderot 30-71









Société Française de Produits Aromatiques

Ancs Établts Gattefossé - Villeurbanne (Rhône)

R. C. LYON B. 1834



Essences Naturelles
et Déterpénées

Extraits
aux fleurs



L'ORVALE
SAUGE
SCIARÉE
d'AMBRE

Parfums de Synthèse
et Artificiels






PILAR FRÈRES
PARFUMS NATURELS

Société Chimique des Usines du Rhône

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE FRS. 27.000.000

Siège Social **: 21, Rue Jean-Goujon — PARIS (8e)**

Usines à
- St-FONS (Rhône)
- ROUSSILLON (Isère)
- LA PLAINE (Suisse)

PARFUMS SYNTHÉTIQUES

VANILLINE RHODIA 100 %

COUMARINE RHODIA

Gros, Petits Cristaux et Poudre

Point de solidification garanti 67° 2

ACETATES
- de **LINALYLE** extra, 92 % éther.
- de **TERPENYLE** 94 % éther.
- de **BENZYLE** 99 1/2 % éther, garanti sans trace de chlore.

Nos Substituts de ROSE

RHODINOL I et II.
CITRONELLOL — GÉRANIOL.
ROSE RHODIA — ROSE DU LEVANT.
ROSE D'ORIENT ROSE DE PERSE, ROSE ROUGE.

Nos Substituts de VIOLETTE

RHODIONE extra supérieure 100 %.
RHODIONE 100 %.
RHODIONE R. et R. N.
RHODIONE S. et S. extra.

TERPINÉOL RHODIA

Acétophénone, Méthylacétophénone, Benzylidène-Acétone

Alcool Benzylique Parfumerie
Aubépine liquide et cristallisée
Benzoate de Benzyle et de Méthyle
Oxyde de Phényle et Diphénylméthane
Salicylate d'Amyle et de Méthyle
Triacétine



(DENIS SAISSE & Co)

GRASSE

MAISON FONDÉE EN 1824

Fabrique de Matières premières pour Parfumerie et Savonnerie

HUILES ESSENTIELLES
ESSENCES NATURELLES SOLIDES, LIQUIDES ET ABSOLUES
EAUX DE FLEURS D'ORANGER ET DE ROSES

Maison universellement réputée pour ses spécialités de

POMMADES ET HUILES PARFUMÉES AUX FLEURS

Agent pour PARIS :
ROBERT THOMAS, 58, Rue Taitbout, PARIS (9e)
Téléphone : Trudaine 09-74

Pélissier-Aragon. Grasse

Maison fondée en 1850

MAISON FONDÉE EN 1850 — MARQUE DE FABRIQUE — PROGRÈS CONFIANCE GARANTIE

R. C. Grasse N° 755

Essences de Fleurs - Huiles Essentielles

et toutes Matières Aromatiques Naturelles pour

Parfumerie, Savonnerie, Confiserie, Distillerie

AGENT GÉNÉRAL
pour Lyon et la Région
J.-B. BOUSSENOT
4, Quai Fulchiron, 4
LYON

"HORTUS"

Société Coopérative des Producteurs de Fleurs pour la Parfumerie de la Vallée de la Siagne.

PÉGOMAS, près GRASSE (A.-M.)

400 SOCIÉTAIRES-PRODUCTEURS

PRODUITS GARANTIS PURS

Essences : Menthe, Géranium, Basilic, Estragon, Sauge Sclarée, etc...
Essences Concrètes et Absolues : Rose, Réséda, Jasmin, Tubéreuse, Cassie, etc.
Eaux Parfumées : Rose, Menthe, Géranium, etc...

Cette année, les Parfums
à la VIOLETTE et à l'IRIS
reviendront à la MODE

Essayez notre série :

VIOLETTE BOUQUET
VIOLETTE FLEUR
VIOLETTE MEZAL
VIOLETTE DE FRANCE

Notre IRIS EN FLEUR
et notre IRIS "REX"

qui donnent satisfaction et sont d'une ténacité remarquable

ÉCHANTILLONS A LA DEMANDE

LABORATOIRES REX, 3, rue Bossuet, LYON

FABRIQUE DE MATIÈRES PREMIÈRES POUR LA PARFUMERIE

R. E. LOISSE DE SOISEL

GRASSE (A.-M.) France

LILAS N° 42

Reproduit tout à fait l'odeur complexe de fleurs et de feuilles d'un bouquet de Lilas.

Auranthème - Giroflée jaune - Hydroxycitronnellal
Jasmin de S - Rose "R" - Vert de Violette de S, etc.

Exposition Universelle Paris 1900 : HORS CONCOURS, MEMBRE DU JURY

DEROY FILS AINÉ

71 à 77, Rue du Théâtre, PARIS

ESSENCES & PARFUMS	Appareils pour produits naturels et synthétiques.
ETHERS & ALCOOLS	Appareils pour la production d'éthers et d'alcools.
DETERPENATION	Appareils de déterpénation pour essences diverses.
APPAREILS	de distillation et rectification. Matériel de laboratoire.
ALAMBICS	pour tous usages, à feu nu, au bain-marie ou à vapeur.
EXTRACTEURS	Appareils d'épuisement en distillation continue av. tous dissolvants.
DIFFUSEURS	Appareils d'épuisement méthodique par lixiviations successives.
RECUPERATEURS	Appareils de récupération d'alcool et solvants.
EVAPORATEURS	dans le vide et à air libre, à simple ou multiples effets, pour extraits et toutes concentrations.
CONDENSATEURS	Condensateurs multitubulaires et serpentins de toutes formes.
MALAXEURS	Malaxeurs et mélangeurs avec agitateurs de tous genres pour liquides ou matières épaisses.
FILTRATION	Filtres à chausses, Filtres à pression Filtres à vide, Filtres continus
VIDE & PRESSION	Matériel de tout genre pour l'utilisation industrielle du vide et de la pression.

EXÉCUTION de tous travaux de CHAUDRONNERIE
en cuivre et en fer, pour *Industries diverses*

CATALOGUES ILLUSTRÉS ET RENSEIGNEMENTS FRANCO
En écrivant, signaler cette Revue

DESCOLLONGES Frères

LYON — Place Croix-Luizet

PARIS — 54, Faubourg Montmartre (9e)

MATIÈRES PREMIÈRES
pour PARFUMERIE et SAVONNERIE

JASMIN DE PROVENCE

Essence synthétique de Jasmin d'une vérité d'odeur surprenante. Qualité supérieure. Grande persistance.

TUBÉREUSE DE PROVENCE

Essence synthétique donnant l'odeur « sui generis » de la fleur de Tubéreuse, avec toute sa finesse, ténacité et originalité.



Essence de Santal
«PLAIMAR»

Fixateur d'arome doux et agréable et au prix le moins cher. Garantie 90 % minimum « Santalol », et dans les limites de l'analyse suivante :

Poids spécifique à 20° Cent.	0.956 à 0.972
Index de réfraction	1.498 à 1.504
Rotation optique A/D	—6° à —10°
Alcools (Santelols)	90 % à 95 %
Solubilité à 70 % alcool à 20° C.	1 dans 3 à 1 dans 6 vol.

Distillée par PLAIMAR Ltd.
à PERTH (Australie Occidentale)

Pour Echantillons et Renseignements s'adresser :

Etablissements PLAISTOWE, 45, rue de Trévise, 45, PARIS (IXe)

DISTILLERIES
D'HUILES ESSENTIELLES AROMATIQUES

Plantations sélectionnées des vraies qualités de Menthe "PEPPERMINT"

MAISON FONDÉE EN 1854

Louis RAYSSAC

12, Rue Périgord - TOULOUSE (France)

CULTURES et USINE à TOURNEFEUILLE (H.-G.)
Adresse Télégraph. : Menthe-Toulouse



MARQUE DÉPOSÉE

SPÉCIALITÉS :

FLOR-MINT-MITCHAM
Essence de Fleurs de Menthe
Extra Superfine Triple épurée
FLOR-MINT-NATURELLE
FLOR-MINT-PASTILLES

PRINCIPALES AGENCES :
PARIS - GRASSE - LONDRES - NEW-YORK

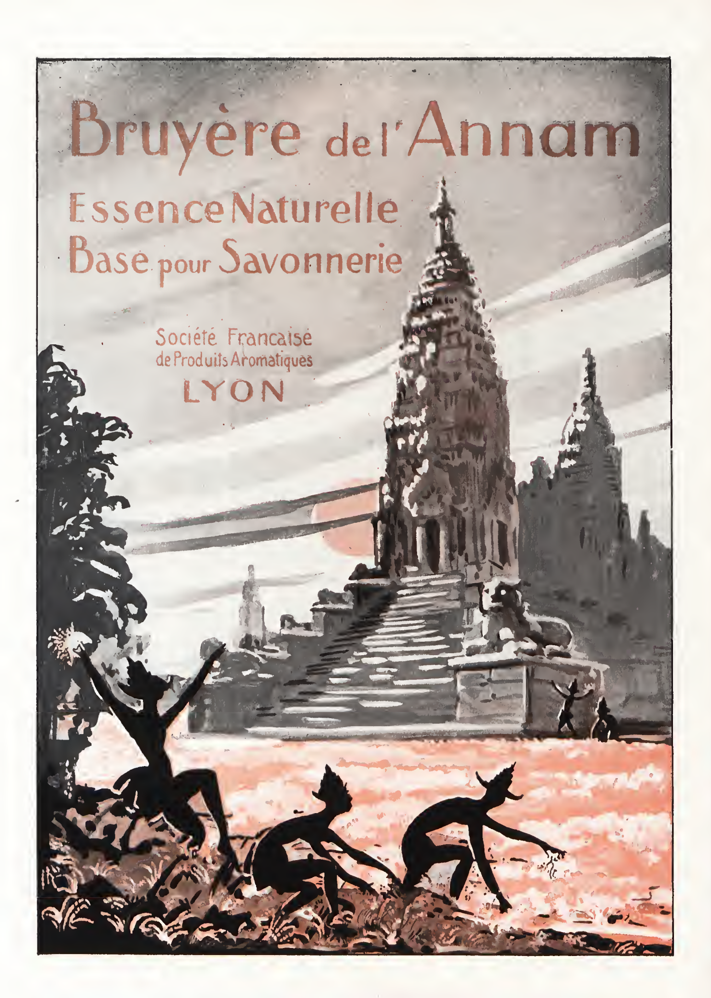
Casa fundada en 1854. Distilerias de aceites esenciales aromaticos. Plantaciones seleccionadas de verdaderas calidades de Menta Peppermint. Especialidades.

Firm established in 1854. Destilleries of aromatic essential oils. Selectioned plantations of the genuine qualities of Peppermint. Specialities.

Casa fundada em 1854. Destilarias d'oleos essenciaes aromaticos. Plantacões selecionadas das verdadeiras qualidades de ortelã-pimenta "Peppermint". Especialidades

Firma gegründet i. J. 1854. Destillation ätherischer Oele und Essenzen. Kulturen von ausgewählten, für die Fabrikation von Peppermint-Likören geeigneten Minzearten. Spezialitäten.

Les demandes de représentation avec références seront examinées.
Adresser les commandes par l'intermédiaire des Commissionnaires-Exportateurs. 1603


Bruyère de l'Annam
Essence Naturelle
Base pour Savonnerie
Société Francaise
de Produits Aromatiques
LYON



MIGONE & CIE, MILAN (Italie)

ESSENCE D'IRIS (de Florence)

CONCRETE ET LIQUIDE

RÉSINE D'IRIS de Florence, **RACINES D'IRIS** de Florence, **POUDRE D'IRIS** de Florence

pour les Fabricants de Parfumerie, de Savons de Toilette, Droguistes, etc.

Demander les prix à MIGONE & Cie, Distillateurs, MILAN, Corso Buenos-Ayres, 81

CAVALLIER FRÈRES

Maison fondée en 1784 **GRASSE** Maison fondée en 1784

Matières premières naturelles pour Parfumerie et Savonnerie

NOS SPÉCIALITÉS :

Néroly - Petit-Grain de Grasse
Géranium - Lavande
Patchouli

Essences de fleurs concrètes, liquides absolues et superabsolues

DE NOTRE NOUVELLE USINE MODERNE DE « LA CAVALERIE » A GRASSE

Procédés perfectionnés d'extraction par les dissolvants
Vastes cultures florales

AGENCES :

pour :

PARIS....... Société Commerciale LAMBERT-RIVIÈRE, 16, Rue de Miromesnil, PARIS

L'ANGLETERRE.... Arnold RUEGG, 8, Harp Lane, LONDRES E. C. 3

L'ALLEMAGNE et L'EUROPE CENTRALE H. et K. NEUNZIG, 20, Niederichstrasse, 20, COLOGNE

L'AMÉRIQUE DU NORD Pierre LEMOINE et Cie, 294, Pearl Street, NEW-YORK

BRUNO COURT

A GRASSE

MATIÈRES PREMIERES POUR LA PARFUMERIE ET LA SAVONNERIE



Essences Naturelles solides et liquides
:: :: tirées directement des Fleurs :: ::
Pommades et Huiles parfumées aux Fleurs
:: :: :: Huiles Essentielles :: :: ::
Extraits aux Fleurs :: Eaux parfumées

Société Anonyme des Etablissements

Roure-Bertrand Fils

Au Capital de 9.000.000 de Francs

Grasse (A.-M.)

Matières Premières pour la Parfumerie

ESSENCES TIRÉES DIRECTEMENT DES FLEURS
:: :: RÉSINOIDES - HUILES ESSENTIELLES :: ::

Produits spéciaux pour la Parfumerie et la Savonnerie

La Parfumerie moderne

Président du Comité de Rédaction : JEAN GATTEFOSSE,

Administration et Publicité : LYON 285, Avenue Jean-Jaurès

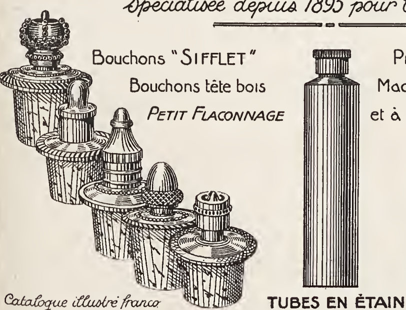
A PARIS : Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet. — Téléph. : Central 66-18

SOMMAIRE DU N° 6 — JUIN 1925

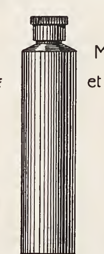
Abonnements (12 mois) : France, 36 francs ; Etranger, 48 francs


MODÈLES en métal & galalithe.
MODÈLES unis, guillochés, incrustés
MODÈLES BREVETÉS
MODÈLES omnibus
LES ANCIENS ÉTABLISSEMENTS
Léopold Verger
& Cie
61, Fg. Poissonnière
PARIS
CENTRAL 16-62
fabriquent avec un matériel perfectionné
dans leurs Usines de St DENIS
(DÉPARTEMENT MÉTAL)

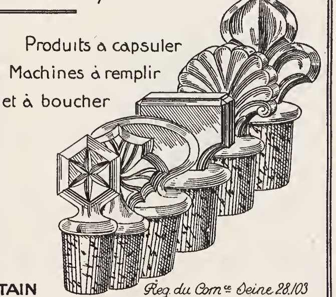




Bouchons "SIFFLET"
Bouchons tête bois
PETIT FLACONNAGE



Produits à capsuler
Machines à remplir
et à boucher



Catalogue illustré franco — **TUBES EN ÉTAIN** — *Reg. du Comce Seine 28.103*

J. P. GRUSSEN

50. Boulᵈ de Strasbourg _ PARIS (Xᵉ) — Téléph: Nord 64-75

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & Cie

MONTÉLIMAR (FRANCE)



MAISON à PARIS : 24, Rue des Petites-Ecuries

AGENTS A L'ETRANGER
- LONDRES : G. BOUJON, 59, Saint-George's Road, Warwick Square.
- NEW-YORK : BERGERET-GRIFFON, 145 West, 45th Street.
- BRUXELLES : Eug. BLONDIAU, 265, Chaussée d'Ixelles.

Établissements GAIFFE-GALLOT & PILON

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 8.000.000 DE FRS

23, rue Casimir-Périer, PARIS (7e Arrt)



POMPES A VIDE ÉLEVÉ

pour Parfumeurs, Fabricants de Lampes, Laboratoires, etc.

3 MODÈLES

Pompe type **A-I** — Pression 1/50 de m.m. de mercure
— **B** — 1/10.000 —
— **C** — Les plus basses pressions.

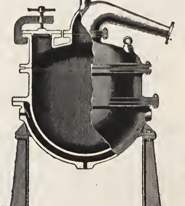
NOTICES ET DEVIS FRANCO SUR DEMANDE

DE DIETRICH & Cie

NIEDERBRONN (Bas-Rhin)

Bureau à PARIS : 37, Bd Magenta — Tél. : Nord 30-52

Appareils pour l'Industrie des Parfums



En Fonte noire
En Fonte émaillée
En Tôle plombée
En Acier moulé

De toutes dimensions
Pour toutes pressions

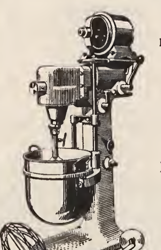
DEMANDER CATALOGUE

Email spécial résistant même aux acides

Parfumeurs !! Chimistes !!

le Batteur-Mélangeur Bouvard

à 3 vitesses



MÉLANGE
LES PATES
LES CRÈMES
LES FARDS

TAMISE
LES POUDRES

Essai gratuit 15 jours
Demandez nos Catalogues

SOCIÉTÉ DES **Machines "Bouvard"**

8, Rue de la Cour-des-Noues, PARIS
Téléphone : Roquette 15-06

CHAUDRONNERIE EM. RENAUD

Téléphone : Roq. 30-63
7, Passage St-Pierre-Amelot, PARIS

FOURNISSEUR DE LA FACULTÉ DES SCIENCES ET DES PRINCIPALES USINES DE PARFUMERIE, PRODUITS CHIMIQUES, ETC., ETC.

Conges et Réservoirs à Parfums. — Appareils à distiller, à évaporer, à cuire. — Appareils macérateurs. — Appareils à distiller l'eau. — Appareils à distiller les Roses, à feu nu et à vapeur. — Autoclaves, Bassines, Réfrigérants et tous Appareils, Serpentins et Tuyauteries en cuivre, acier, plomb, etc., etc.

ETABLISSEMENTS

BETTS & BLANCHARD

Société Anonyme au Capital de 4.000.000 de Frs

TUBES
CAPSULES MÉTALLIQUES
BOUCHONS STILLIGOUTTES

Boite Postale : 17_ LA BASTIDE - BORDEAUX -

PATE DENTIFRICE DES RR. PP. BENEDICTINS

INOTYOL

MAISON FONDÉE EN 1898

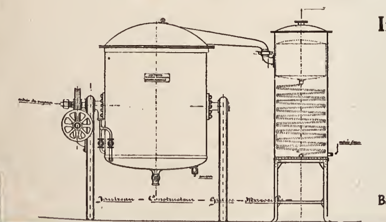
CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

JAUTREAU Frères

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

Ateliers de Construction : **GRASSE,** 6, avenue Font-Laugière ; **MARSEILLE,** 49, rue Auphan

Adresse Télégraphique : JAUTREAU-GRASSE – Téléphone : Grasse 1-25, Marseille 84-02



Installations d'Usines à Vapeur
Parfumerie, Distillerie, etc.

Spécialité d'Alambics pour Plantes aromatiques
Appareils pour l'extraction des Parfums par les Dissolvants volatils
Appareils fixes, rotatifs, etc.
Appareils pour la rectification des Essences
Batteries pour Extraits – Alambics pour la Rose
Etc., etc.



BERTRAND FRÈRES

GRASSE (Alpes-Maritimes)

Matières Premières

POUR

Parfumerie et Savonnerie

AGENTS : BORIES ET FOURNIER FRÈRES

6, Rue de Hanovre, PARIS — Téléphone : Louvre 15-51 et 04-35



PROGIL



Société Anonyme au Capital de 30.000.000 de francs

10, Quai de Serin, LYON

(Anciennement Produits Chimiques Gillet & Fils)

ACÉTATE DE GÉRANYLE
ACÉTOPHÉNONE
ACIDE BUTYRIQUE
— PROPIONIQUE
— VALÉRIANIQUE
ANÉTHOL
BENZYLIDÈNE-ACÉTONE
CHLORURE D'ALUMINIUM
— D'ACÉTYLE
CITRONNELLAL

CITRONNELLOL
CITROLINE
DIPHÉNYLMÉTHANE
EUGÉNOL
ISO-EUGÉNOL
GÉRANIOL
IONONES

MÉTHYLHEPTÉNONE
MÉTHYLPARA-ACÉTOPHÉNONE
MUSC AMBRETTE
— CÉTONE
— OLÉO
— XYLÈNE
RÉSIDUS D'IONONE
RHODINOL I
— C
XYLÈNE

CONCESSIONNAIRES : **BORIES & FOURNIER FRÈRES**

MATIÈRES PREMIÈRES POUR PARFUMERIE

6, Rue de Hanovre, PARIS (2e), Rue de Hanovre, 6 Téléphone { Louvre 15-51 / — 04-35

Un des champs de Sauge Sclarée en 1924

à PIERRE DHUMEZ & Co

Parfums Premiers

VALLAURIS (A.M.) France

Télégrammes
DHUMEZ-VALLAURIS

Codes : A. B. C. 5e Edit.
Bentley's
Privé



PIERRE DHUMEZ & Co

VALLAURIS (A.-M.) France

LEUR BRANCHE :

PIERRE DHUMEZ & Co (Import.-Export.)

PARIS, 9, Rue Mazagran — VALLAURIS (A.-M.) France

REPRÉSENTE :

la G. U. H. de Budapest-Erzsébetfalva

(Grande Usine Hongroise des Huiles Ess. et des Produits Chim. S. A.)

CULTIVATEURS ET DISTILLATEURS DE :

Coriandre Rect. et Déterpénés - Camomille bleue - Fenouil
Absinthe - Genièvre baies - Lie de vin - Moutarde, etc., etc.

PRIX ET ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE

Citronnellol d.

De tout temps le fin parfum de la rose a été l'un des favoris du parfumeur et il y a longtemps que les quelques milliers de kilos d'essence naturelle distillée en Orient, en Bulgarie, en France, ne suffisent plus à ses besoins grandissants. Mais aussitôt, le chimiste a su combler la récolte déficitaire et les mêmes constituants qu'il a décelés dans l'essence de rose et qui en font tout le parfum, il les isole aujourd'hui par tonnes dans les essences plus ordinaires, comme celles de géranium et de citronnelle, ou encore il les prépare par synthèse. Dans aucun laboratoire on ne saurait manquer, aujourd'hui, de géraniol, nérol, alcool phényléthylique, roséol et citronnellol qui, judicieusement mélangés, donnent une composition d'une suavité égalant celle de la rose véritable. Il y a toutefois une condition, c'est celle d'employer ces différents produits à un degré de pureté parfaite. Qu'il y ait une difficulté réelle à fabriquer ces corps en qualité irréprochable, les longues recherches de nos meilleurs chimistes sur la constitution du rhodinol, puis le fait que les meilleures marques de géraniols et de citronnellols diffèrent très sensiblement, en sont la preuve évidente. Il n'est pas exagéré de prétendre qu'il y a peu de temps encore, on ne pouvait pas trouver le citronnellol pur dans le commerce. Aujourd'hui nous sommes en état d'offrir notre Citronnellol d ayant toutes les propriétés d'une essence absolument pure qu'aucun progrès ne saurait améliorer.

Garanties de vente.

Il est établi qu'un citronnellol d chimiquement pur doit avoir les constantes physiques suivantes :

$$d^{15}_{15} = 0.8595$$

$$n^{20}_{D} = 1.4566$$

$$[a]^{20}_{D} = +4.16°$$

$$C_{10}H_{20}O = 100\ \%$$

Le produit de l'Allondon ne s'écarte guère de ces chiffres et ainsi n'est-il pas étonnant que sa valeur olfactive ne trouve point d'équivalence. Remarquez que de faibles quantités de géraniol ou d'isopulegol provoqueront une diminution du pouvoir rotatoire et une augmentation de la densité, tandis que la présence du dihydrocitronnellol abaissera cette dernière. Contrôlez et comparez.

Usines de l'Allondon S. A.

Société pour l'Industrie des Parfums
et des Produits Chimiques

Capital 2.000.000 de Francs

14, Rue Nouvelle, PARIS (9e)

TOUTES MATIÈRES PREMIÈRES
pour PARFUMERIE et SAVONNERIE

SPÉCIALITÉ D'ESSENCE DE GIROFLE

PRODUITS AROMATIQUES - PRODUITS COLONIAUX

Agents généraux de la Societa Italo-Francese per l'Industria dei Profumi e dei Prodotti Chimici

Dépositaires à Paris de la Société Landaise du Terpinéol

SOCIETÁ ITALO-FRANCESE
per l'Industria dei Profumi e dei Prodotti Chimici

Anonyme au Capital de 6.000.000 de Lires.

ÉTABLISSEMENTS EN ITALIE : **VALLECROSIA** (Bordighera), **FONDI** (Caserta)

DIRECTION ET ADMINISTRATION : **VALLECROSIA** (Bordighera) Italia



USINE DE VALLECROSIA (BORDIGHERA)

ESSENCES NATURELLES DE FLEURS : Produits d'extraction par les dissolvants volatils. Essences concrètes absolues et liquides. (Oranger amer, Œillet, Jasmin, Mousse de Chêne, Rose de Mai, Tubéreuse, Violette de Parme, Violette Victoria, Violette Feuilles)

HUILES ESSENTIELLES { Lavande extra « Alpi Marittime ». Néroli Bigarade Pétales. Néroli d'Italie. Petit-grain Bigarade extra. Romarin. Thym. Géranium. Genièvre. Sauge Sclarée.

IRIS DE FLORENCE : Concrète. Liquide. Absolue (Irone). Résinoïde. Poudre.

EAUX DISTILLÉES NATURELLES : Fleurs d'Oranger. Rose de Mai. Menthe. Framboise.

Agents Généraux : **Société pour l'Industrie des Parfums et des Produits Chimiques**

14, Rue Nouvelle, **PARIS** (IXe)





Anc[s] Et[ts] Gattefossé _ 112, Route de Crémieu _ LYON-VILLEURBANNE


S.F.P.A.
Essence
DE
Menthe
poivrée
garantie pure
DÉTERPÉNÉE
ITALO-MITCHAM
IMP RICHARD LYON
Ancne Etts Gattefossé _112. Route de Crémieu _ LYON-VILLEURBANNE



MIGONE & CIE, MILAN (Italie)

ESSENCE D'IRIS (de Florence)

CONCRETE ET LIQUIDE

RÉSINE D'IRIS de Florence, **RACINES D'IRIS** de Florence, **POUDRE D'IRIS** de Florence

pour les Fabricants de Parfumerie, de Savons de Toilette, Droguistes, etc.

Demander les prix à MIGONE & Cie, Distillateurs, MILAN, Corso Buenos-Ayres, 81

CAVALLIER FRÈRES

Maison fondée en 1784 **GRASSE** Maison fondée en 1784

Matières premières naturelles pour Parfumerie et Savonnerie

NOS SPÉCIALITÉS :

Néroly - Petit-Grain de Grasse
Géranium - Lavande
Patchouli

Essences de fleurs concrètes liquides absolues et superabsolues

DE NOTRE NOUVELLE USINE MODERNE
DE « LA CAVALERIE » A GRASSE

Procédés perfectionnés d'extraction par les dissolvants
Vastes cultures florales

AGENCES :

pour :	
PARIS.......	Société Commerciale LAMBERT-RIVIÈRE, 16, Rue de Miromesnil, PARIS
L'ANGLETERRE....	Arnold RUEGG, 8, Harp Lane, LONDRES E. C. 3
L'ALLEMAGNE et L'EUROPE CENTRALE	H. et K. NEUNZIG, 20, Niederichstrasse, 20, COLOGNE
L'AMÉRIQUE DU NORD	Pierre LEMOINE et Cie, 294, Pearl Street, NEW-YORK

BRUNO COURT
A GRASSE

MATIÈRES PREMIERES POUR LA PARFUMERIE ET LA SAVONNERIE



Essences Naturelles solides et liquides
:: :: tirées directement des Fleurs :: ::
Pommades et Huiles parfumées aux Fleurs
:: :: :: Huiles Essentielles :: :: ::
Extraits aux Fleurs :: Eaux parfumées

Société Anonyme des Etablissements

Roure-Bertrand Fils

Au Capital de 9.000.000 de Francs

Grasse (A.-M.)

Matières Premières pour la Parfumerie

ESSENCES TIRÉES DIRECTEMENT DES FLEURS
:: :: RÉSINOIDES - HUILES ESSENTIELLES :: ::

Produits spéciaux pour la Parfumerie et la Savonnerie

La Parfumerie moderne

Président du Comité de Rédaction : JEAN GATTEFOSSE,

Administration et Publicité : LYON 285, Avenue Jean-Jaurès

A PARIS : Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet. — Téléph. : Central 66-18

SOMMAIRE DU N° 7 — JUILLET 1925

Abonnements (12 mois) : France, 36 francs; Etranger, 48 francs



POUR LA VENTE AU DÉTAIL

POUR LES TRAITEMENTS SPÉCIAUX

N'hésitez pas à conseiller et à vendre en toute confiance

LES PRODUITS CHOSSON

POUR LA BEAUTÉ DE LA CHEVELURE

POMMADE — LOTION — SÈVE CAPILLAIRE

qui donnent des résultats depuis 50 ans et ne sont jamais dangereux

NOTRE PUBLICITÉ FACILITE VOS VENTES

Prix et Conditions de Gros très intéressants

Ph. MICHAUD, 22, rue Victor-Hugo, LYON

AGENTS DEMANDÉS POUR TOUS PAYS

Vous augmenterez votre clientèle en vendant la

Crème Béatrice



BLANCHE

LÉGÈRE

EXQUISE

La seule dont la conservation soit absolument parfaite

Crème Béatrice WHITE LIGHT EXQUISITE

The only one which never turns rancid :: :. :: :: ::

Crème Béatrice BLANCA LIGERA EXQUISITA

La ûnica que puede conservarse perfectamente :: :: ::

Laboratoire HARMELLE-SALARNIER

CRÉPIEUX-près-LYON (France)


MODÈLES en métal & galalithe.
MODÈLES unis, guillochés, incrustés
MODÈLES BREVETÉS
MODÈLES omnibus
LES ANCIENS ÉTABLISSEMENTS
Léopold Verger
& Cie
61, Fg. Poissonnière
PARIS
CENTRAL 16-62
fabriquent avec un matériel perfectionné
dans leurs Usines de St DENIS
(DÉPARTEMENT MÉTAL)

MAISON FONDÉE EN 1868

MANUFACTURE DE
TUBES EN ÉTAIN

P. COLLIN

12, Boul^d de la Villette PARIS
Téléphone: Nord 09-[illegible]1

PAPIER-FILTRE PRAT-DUMAS

GRIS ET BLANC, A PLAT ET PLISSÉ

Filtrant rapidement tous les liquides sans altération.

Reconnu le Meilleur

de tous les Papiers à Filtrer

FILTRES PRAT-DUMAS
POUR ANALYSES

PRAT-DUMAS & Cie, Inventeurs
à COUZE-SAINT-FRONT (Dordogne, France)

MADE IN FRANCE

HOUPPE "YANY"

Marque et Modèles déposés



LA PLUS PRATIQUE

Supprime la boîte à poudre
Economise la poudre
Toujours prête à poudrer

Manufacture Française de Houppes et Bigoudis en tous genres

BONFILS & DE LAJAUMARIE

MONTÉLIMAR (Drôme) France

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE

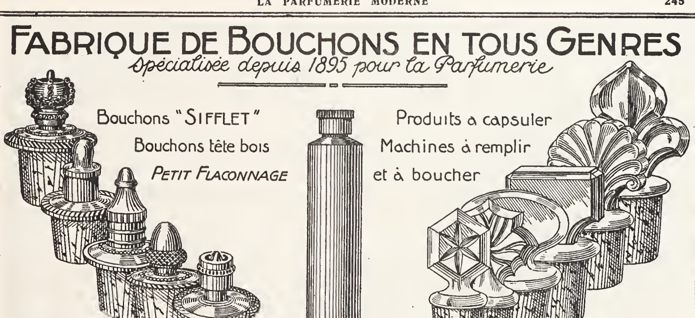
Très intéressant pour prime,
Pour la consommation populaire,
Pour parfum de traite pour l'exportation.

Parfums solidifiés "Excelsior"

Très puissants et tenaces, légers, peu fragiles, très bien présentés, ne fondant pas, même sous l'Equateur. Pour se parfumer, il suffit de frotter le vêtement ou la peau, et le parfum s'y imprègne. Prix très bon marché.

PARFUMERIE SALZEDO, 35, rue Maubec, BAYONNE

SPÉCIALITÉS D'ESSENCES SOLUBLES DANS L'EAU ET L'ALCOOL A BAS DEGRÉ



Catalogue illustré franco — **TUBES EN ÉTAIN** — *Reg du Comce Seine 28.103*

J. P. GRUSSEN

50. Bould de Strasbourg – PARIS (Xe) — Téléph: Nord 64-75

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & Cie — MONTÉLIMAR (FRANCE)



MAISON à PARIS : 24, Rue des Petites-Ecuries

AGENTS A L'ETRANGER
- LONDRES : G. BOUJON, 59, Saint-George's Road, Warwick Square.
- NEW-YORK : BERGERET-GRIFFON, 145 West, 45th Street.
- BRUXELLES : Eug. BLONDIAU, 265, Chaussée d'Ixelles.

Établissements GAIFFE-GALLOT & PILON



Société Anonyme au Capital de 8.000.000 de Frs

23, rue Casimir-Périer PARIS (7e Arr')

POMPES A VIDE ÉLEVÉ

pour Parfumeurs, Fabricants de Lampes, Laboratoires, etc.

3 MODÈLES

Pompe type **A-I** — Pression 1/50 de m.m. de mercure
— **B** — 1/10.000 —
— **C** — Les plus basses pressions.

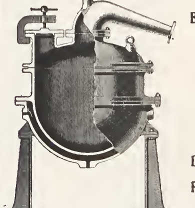
NOTICES ET DEVIS FRANCO SUR DEMANDE

DE DIETRICH & Cie

NIEDERBRONN (Bas Rhin)

Bureau à PARIS : 37, Bd Magenta Tél. : Nord 30-52

Appareils pour l'Industrie des Parfums



En Fonte noire
En Fonte émaillée
En Tôle plombée
En Acier moulé

De toutes dimensions
Pour toutes pressions

DEMANDER CATALOGUE

Email spécial résistant même aux acides

Parfumeurs !! Chimistes !!

le Batteur-Mélangeur Bouvard

à 3 vitesses

MÉLANGE
LES PATES
LES CRÈMES
LES FARDS

TAMISE
LES POUDRES

Essai gratuit 15 jours
Demandez nos Catalogues

SOCIÉTÉ des Machines "Bouvard"

8, Rue de la Cour-des-Noues, PARIS
Téléphone : Roquette 15-06

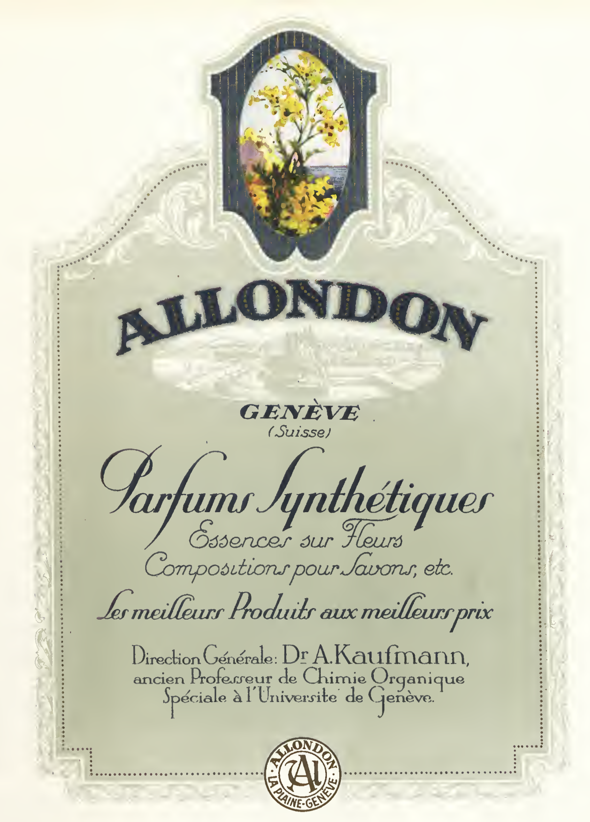
CHAUDRONNERIE EM. RENAUD

Téléphone : Roq. 30-63
7, Passage St-Pierre-Amelot, PARIS

Fournisseur de la Faculté des Sciences et des principales Usines de Parfumerie, Produits Chimiques etc., etc.

Conges et Réservoirs à Parfums. — Appareils à distiller, à évaporer à cuire. — Appareils macérateurs. — Appareils à distiller l'eau. — Appareils à distiller les Roses, à feu nu et à vapeur. — Autoclaves, Bassines, Réfrigérants et tous Appareils. Serpentins et Tuyauteries en cuivre. acier. piomb, etc. etc.


PIERRE DHUMEZ & C°
VALLAURIS (A.M) FRANCE
Domaine d'ARGEVILLE
Cultures de Sauge Sclarée



ALLONDON
GENÈVE
(Suisse)
Parfums Synthétiques
Essences sur Fleurs
Compositions pour Savons, etc.
Les meilleurs Produits aux meilleurs prix
Direction Générale: Dr A. Kaufmann,
ancien Professeur de Chimie Organique
Spéciale à l'Université de Genève.
ALLONDON
AL
LA PLAINE-GENÈVE

Linalol et Acétate de Linalyle.

Il y a quelques semaines, les prix du Linalol et de son Acétate ont subi un fléchissement assez sensible, ne correspondant nullement au cours alors pratiqué pour l'essence de Bois de Rose. Or, les analyses faites avec les produits en question démontrent clairement qu'ils ne sont pas faits avec le *Bois de Rose*, mais à partir du *Shiu-Oil* et que leur qualité ne peut être comparée à celle des produits standardisés par nous (voir nos encartages déjà parus). Pour plus de précision, nous donnons ci-après les analyses des meilleurs échantillons que nous avons eus en mains:

Linalol du Shiu

$d^{15}_{15} = 0.8713$

$[\alpha]^{20°}_{D} = -17.80°$

$n^{20}_{D} = 1.4627$

Acétate de Linalyle du Shiu

$d^{15}_{15} = 0.9100$

$[\alpha]^{20°}_{D} = -7.17°$

$n^{20}_{D} = 1.4523$

teneur en acétates = 90,55 %

dont, acétate de linalyle = 87,23 %

Si l'on compare ces chiffres avec les garanties que nous avons données autrefois, soit:

Linalol

$d^{15}_{15} = 0.866$ à 0.867

$[\alpha]^{20}_{D} =$ au moins $-20°$

$n^{20}_{D} = 1.462$

Acétate de Lynalyle

EXTRA

$d^{15}_{15} = 0.904$ à 0.906

$[\alpha]^{20}_{D} = -8.1°$ à $-8.5°$

$n^{20}_{D} = 1.451$ à 1.4515

teneur en acétates: 92-94 %

SUPRÊME

$d^{15}_{15} = 0.906$ à 0.907

$[\alpha]^{20}_{D} = -7.7°$ à $-8.3°$

$n^{20}_{D} = 1.450$ à 1.451

teneur en acétates: 97-98,5 %

et les constantes que l'on doit trouver pour un Acétate de Linalyle pur du Bois de Rose titrant 90 % soit:

$d^{15}_{15} = 0.9027$

$[\alpha]^{20}_{D} = -9.72°$

$n^{20}_{D} = 1.4513$

on constatera immédiatement que la densité des dérivés du Shiu-Oil est bien trop élevée, leur pouvoir rotatoire trop faible. L'odeur n'est pas exactement la même, rappelant le camphre, le bornéol, etc,

Nous n'hésitons donc pas à répéter que seul le Bois de Rose peut donner un produit parfait à tout égard et pour mieux convaincre encore notre clientèle, nous donnerons ci-après deux analyses faites, la première avec notre Acétate de Linalyle du Bois de Rose, la seconde avec un Acétate de Linalyle tiré de la Bergamotte (notre Bergamotte déterpénée):

Acétate de Linalyle

$d^{15}_{15} = 0.9049$

$[\alpha]^{20}_{D} = -9.68°$

$n^{20}_{D} = 1.4506$

teneur en acétate de linalyle = 94,28 %

Bergamotte déterpénée

$d^{15}_{15} = 0.9053$

$[\alpha]^{20}_{D} = -9.54°$

$n^{20}_{D} = 1.4516$

teneur en acétate de linalyle = 94,45 %

Il y a donc concordance complète. A notre clientèle maintenant de nous dire ses préférences. Nous livrons à sa demande:

1. Bergamotte déterpénée.
2. Linalol et Acétate de Linalyle du Bois de Rose avec les garanties connues.
3. Linalol et Acétate de Linalyle du Shiu-Oil aux meilleurs prix et qualités.

Usines de l'Allondon S. A.



Afin de ne pas influencer davantage la hausse constante des fleurs en Bulgarie, nous informons notre clientèle que nous n'avons procédé à aucune installation d'appareils à dissolvant volatil.

En conséquence, nous continuerons à fabriquer comme par le passé, de l'ESSENCE de ROSE à la VAPEUR, à l'exclusion de tout produit concret.



PARIS (4e)

Télégr.: Vétyverev - Paris
Teléph: Archives 66-21

Parfums Synthétiques — Produits Aromatiques

SPÉCIALITÉS CONNUES :

Nos Muscs artif.

Ambra 100 % cht pur **Cétone** 100 % cht pur **Xylène** 100 % cht pur

Nos Violettes artif. 100 %

Nos Géraniols

Notre Hydroxycitronnellal cht pur 100 %

ETC.

DERNIÈRES NOUVEAUTÉS :

Convallaria majalis (MUGUET) — **Lilas royal**

Cattleya labiata (ORCHIDÉE) — **Narcisse 9**

Magnolia 33 — **Sobralia**

ETC.

AGENT pour la FRANCE : Henri MATHIEU 67 rue de la Victoire PARIS (9e)

AGENTS dans tous les PAYS du MONDE

Etablissements Ruremonde H. RAAB & Co.

RUREMONDE (Hollande)



Société Française de Produits Aromatiques

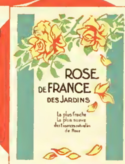
Anc^s Etabl^ts Gattefossé _ Villeurbanne (Rhône)

R. C. LYON B. 1834



Essences Naturelles
et Déterpénées

Extraits
aux fleurs



L'ORVALE
SAÜGE
SCLARÉE
d'AMBRE

Parfums de Synthèse
et Artificiels



La Parfumerie moderne

Président du Comité de Rédaction : JEAN GATTEFOSSE,

Administration et Publicité : LYON 285, Avenue Jean-Jaurès

A PARIS : Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet. — Téléph. : Central 66-18

SOMMAIRE DU N° 8 — AOUT 1925

Abonnements (12 mois) : France, 36 francs ; Etranger, 48 francs



POUR LA VENTE AU DÉTAIL

POUR LES TRAITEMENTS SPÉCIAUX

N'hésitez pas à conseiller et à vendre en toute confiance

LES PRODUITS CHOSSON

POUR LA BEAUTÉ DE LA CHEVELURE

POMMADE — LOTION — SÈVE CAPILLAIRE

qui donnent des résultats depuis 50 ans et ne sont jamais dangereux

NOTRE PUBLICITÉ FACILITE VOS VENTES

Prix et Conditions de Gros très intéressants

Ph. MICHAUD, 22, rue Victor-Hugo, LYON

AGENTS DEMANDÉS POUR TOUS PAYS

Vous augmenterez votre clientèle en vendant la

Crème Béatrice



BLANCHE

LÉGÈRE

EXQUISE

La seule dont la conservation soit absolument parfaite

Crème Béatrice WHITE LIGHT EXQUISITE

The only one which never turns rancid :: :: :: :: ::

Crème Béatrice BLANCA LIGERA EXQUISITA

La única que puede conservarse perfectamente :: :: ::

Laboratoire HARMELLE-SALARNIER

CRÉPIEUX-près-LYON (France)

Première Usine créée en France

TUBES EN ÉTAIN

Tous Tubes imprimés et émaillés pour présentations élégantes
70 années d'expérience

STILLIGOUTTES

Suzy — PATE DENTIFRICE HYGIÉNIQUE ANTISEPTIQUE — FRANCE

AMARANTHE — REDMOND PARIS

ÉTABLISSEMENTS **Krieg & Zivy**

9, Rue Hortense — GRAND-MONTROUGE (Seine)
Téléph: Ségur 85-36

SI VOUS VENDEZ LA

Crème BERTHUIN

PRODUIT D'EXPORTATION

Vous aurez une Clientèle fidèle
Vous augmenterez vos Bénéfices

LA SEULE CRÈME AUSSI SOUVERAINE CONTRE LES RIGUEURS DU FROID QUE CONTRE LES RAYONS DU SOLEIL

DEUX QUALITÉS :

Crème BERTHUIN
Antiseptique. — Pénétrante. Adoucissante. Recommandée pour tous les soins de la peau.

Neige BERTHUIN
Recommandée aux femmes dont la peau est grasse. Parfum délicieux. Préparation élégante.

SE CONSERVE SOUS TOUS LES CLIMATS

NOTRE PUBLICITÉ FACILITE VOS VENTES

ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE : 66 bis, Rue du Bourbonnais, LYON

The only cream that protects as well from cold harshness as sun burns.

La unica crema, soberana, contra el frio riguroso y fuerte sol.





16, Rue du Louvre - PARIS (1er)
Téléph. GUTENBERG 09-48 — Télégr. CAPVISCOSE-PARIS

R. C. Seine 112.616

Notre fascicule spécial sur
LA DISTILLATION COLONIALE
indiquant la construction des appareils, est nécesssaire à tous les colons, aux parfumeurs et aux constructeurs d'alambics.
Le Fascicule : 6 fr., Librairie « Parfumerie Moderne ».



LES ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

Léopold Verger
& Cie

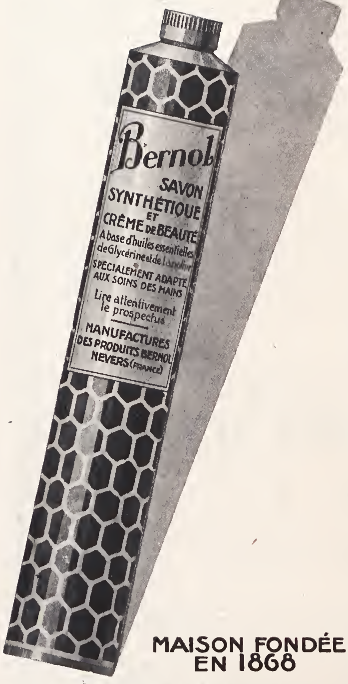
61, Fg. Poissonnière
PARIS
CENTRAL 16-62

fabriquent avec un matériel perfectionné
dans leurs Usines de St DENIS
(DÉPARTEMENT MÉTAL)

l'ÉTUI-TOURNANT pour tous les fards
(RAISIN & MINE SÈCHE)

Un Atelier SPÉCIAL, *installé pour* VOUS *ne fait que créer*
des **NOUVEAUTÉS**

Demandez-nous l'étude d'un étui-tournant
qui deviendra votre propriété



MAISON FONDÉE EN 1868

MANUFACTURE DE

TUBES EN ÉTAIN

P. COLLIN

12, Boul^d de la Villette, PARIS
Téléphone: Nord 09·01

PAPIER-FILTRE PRAT-DUMAS

GRIS ET BLANC, A PLAT ET PLISSÉ

Filtrant rapidement tous les liquides sans altération.

Reconnu le Meilleur

de tous les Papiers à Filtrer

FILTRES PRAT-DUMAS
POUR ANALYSES

PRAT-DUMAS & Cie, Inventeurs
à COUZE-SAINT-FRONT (Dordogne, France)

MADE IN FRANCE

HOUPPE "YANY"

Marque et Modèles déposés



LA PLUS PRATIQUE

Supprime la boîte à poudre
Economise la poudre
Toujours prête à poudrer

Manufacture Française de Houppes et Bigoudis en tous genres

BONFILS & DE LAJAUMARIE

MONTÉLIMAR (Drôme) France

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE

Très intéressant pour prime,
Pour la consommation populaire,
Pour parfum de traite pour l'exportation.

Parfums solidifiés "Excelsior"

Très puissants et tenaces, légers, peu fragiles, très bien présentés, ne fondant pas, même sous l'Equateur. Pour se parfumer, il suffit de frotter le vêtement ou la peau, et le parfum s'y imprègne. Prix très bon marché.

PARFUMERIE SALZEDO, 35, rue Maubec, BAYONNE

SPÉCIALITÉS D'ESSENCES SOLUBLES DANS L'EAU ET L'ALCOOL A BAS DEGRÉ

Nos barrettes sont dessinées et tirées avec le même soin que des étiquettes de luxe.



Elles sont aussi bon marché que des barrettes ordinaires.

Notre gommage spécial vous procurera une économie de main-d'œuvre importante.

Essayez-les; nous avons en stock tous les noms courants.

SPÉCIMEN GRATUIT

LONGCHAMP

Les Etablissements B. T. C. I. C.

créent et fabriquent exclusivement pour la Parfumerie :

FLACONS, ÉTUIS, ÉTIQUETTES, IMPRESSIONS

9, Avenue Perrichont, PARIS (XVIe)

Téléph. : Auteuil 29-55 — Métros : Eglise d'Auteuil, Jasmin

PILAR FRÈRES

Maison fondée en 1820

SÈVE, LEFÈVRE & Cie, Successeurs

GRASSE (A.-M.)



Adresse Télégr. : PILAR-GRASSE — Téléphone : 0-35
Registre du Commerce : Toulon 1356

MATIÈRES PREMIÈRES
pour
Parfumerie et Savonnerie

Essences Naturelles aux Fleurs

ESSENCES CONCRÈTES ET ABSOLUES
POMMADES
RÉSINES ABSOLUES
MOUSSE DE CHÊNE
EAUX FLORALES, etc.

USINES à :

GRASSE, MOUANS-SARTOUX, NOYERS-SUR-JABRON

AGENTS à :

PARIS, LONDRES, NEW-YORK, BUENOS-AIRES



(DENIS SAISSE & C[o])

GRASSE

MAISON FONDÉE EN 1824

Fabrique de Matières premières pour Parfumerie et Savonnerie

HUILES ESSENTIELLES

ESSENCES NATURELLES SOLIDES, LIQUIDES ET ABSOLUES

EAUX DE FLEURS D'ORANGER ET DE ROSES

Maison universellement réputée pour ses spécialités de

POMMADES ET HUILES PARFUMÉES AUX FLEURS

Pélissier-Aragon. Grasse

Maison fondée en 1850

MAISON FONDÉE EN 1850 — MARQUE DE FABRIQUE — PROGRÈS CONFIANCE GARANTIE

R. C. Grasse N° 755

Essences de Fleurs - Huiles Essentielles

et toutes Matières Aromatiques Naturelles pour

Parfumerie, Savonnerie, Confiserie, Distillerie

AGENT GÉNÉRAL

pour Lyon et la Région

J.-B. BOUSSENOT

4, Quai Fulchiron, 4

LYON

"HORTUS"

Société Coopérative des Producteurs de Fleurs pour la Parfumerie de la Vallée de la Siagne.

PÉGOMAS, près GRASSE (A.-M.)

400 SOCIÉTAIRES-PRODUCTEURS

PRODUITS GARANTIS PURS

Essences : Menthe, Géranium, Basilic, Estragon, Sauge Sclarée, etc...
Essences Concrètes et Absolues : Rose, Réséda, Jasmin, Tubéreuse, Cassie, etc.
Eaux Parfumées : Rose, Menthe, Géranium, etc...

Cette année, les Parfums à la VIOLETTE et à l'IRIS reviendront à la MODE

Essayez notre série :

VIOLETTE BOUQUET
VIOLETTE FLEUR
VIOLETTE MEZAL
VIOLETTE DE FRANCE

Notre IRIS EN FLEUR
et notre IRIS "REX"

qui donnent satisfaction et sont d'une ténacité remarquable

ÉCHANTILLONS A LA DEMANDE

LABORATOIRES REX, 3, rue Bossuet, LYON

FABRIQUE DE MATIÈRES PREMIÈRES POUR LA PARFUMERIE

R. E. LOISSE DE SOISEL

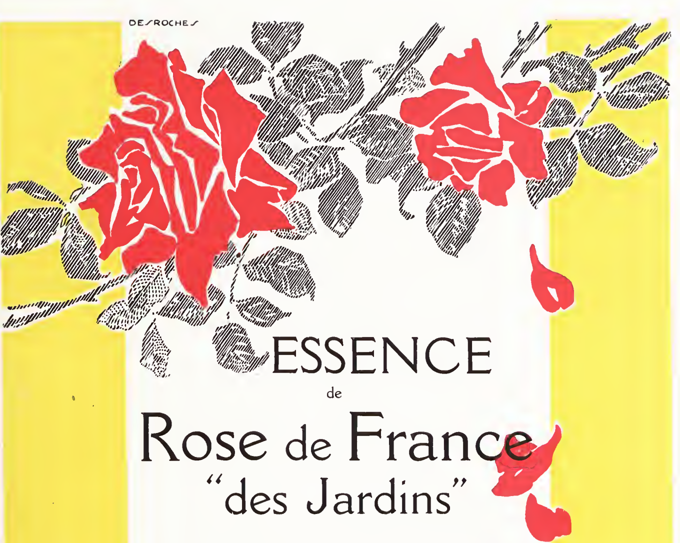
GRASSE (A.-M.) France

ROSE "B". Substitut de l'essence de Bulgarie.

ROSE DE MAI. Substitut de l'essence obtenue par les solvants volatils.

ROSE "R". Parfum typique des Roses Rouges fraîchement cueillies.

Rhodinol synthétique. Citronnellol extra.


DESROCHES

Ferd. PEDONE, LAURIEL & Figlio

PALERME (ITALIE)

ESSENCES DE SICILE ET DE CALABRE

GARANTIES PURES

Spécialité : JUS DE CITRON EN POUDRE

ACENTS DÉPOSITAIRES
- PARIS : Louis FERALLI, 137, Avenue Jean-Jaurès, PARIS 9e.
- GRASSE (Alpes-Maritimes) : Léon ALLEMAND, Place aux Aires. Téléphone 3-26.
- LYON (Rhône) : F. GERMAIN, 33, Rue Centrale. Téléphone Barre 3--4.
- MARSEILLE : L. COSTE et L. PETETIN, Cours Pierre-Puget, 52. Téléphone 61-23.

Télégrammes :
Scarom-Reggiocalabria



MARCA DEPOSITATA

Codes { A. B. C. 5th Ed.
Privés

HUILES ESSENTIELLES D'AGRUMES

SCAGLIOLA & ROMEO

REGGIO CALABRIA (Italie) Via Nino Bixio

Bergamote(1) = Citron = Portugal = Bigarade = Mandarine et dérivés

(Marque "MEDVSA")

Les produits **"MEDVSA"** sont garantis **purs** et de **première qualité**

AGENTS DÉPOSITAIRES :

Pour les Alpes-Maritimes :	Pour l'Angleterre :	Pour l'Allemagne :	Pour Paris et la Banlieue :
M. ANDRÉ RENESSON	**MM. A. BRANWELL & Co Ltd**	**MM. H. & K. NEUNZIG**	**MM. BINEAU & CHATAIGNIER**
GRASSE, Villa Tony - Tél. 0.89	43-45, Gt Tower St, LONDON E. C. 3	Niederichstrasse, 20, KOLN-a/Rh. BERLIN - HAMBOURG	38, Rue de Turenne, PARIS (3e)

(1) **REGGIO CALABRIA** est le seul pays du monde où se produit la **BERGAMOTE.**

ANGELO FALBO

Successeur de la Maison JOSEPH FALBO, fondée en 1877

SMYRNE (TURQUIE)

Exportation d'Essence de Rose pure D'ANATOLIE

Adresse Télégraphique : FALBO-SMYRNE

GÉRANIUMS LAVANDES HESPÉRIDÉES

CONSULTEZ AVANT VOS ACHATS

COUPEY FILS & DÉHAIS

31, rue Lafayette, PARIS Tél. Trud. 13-91

Exposition Universelle Paris 1900 : HORS CONCOURS, MEMBRE DU JURY

DEROY FILS AINÉ

71 à 77, Rue du Théâtre, PARIS

ESSENCES & PARFUMS Appareils pour produits naturels et synthétiques.

ETHERS & ALCOOLS Appareils pour la production d'éthers et d'alcools.

DETERPENATION Appareils de déterpénation pour essences diverses.

APPAREILS de distillation et rectification. Matériel de laboratoire.

ALAMBICS pour tous usages, à feu nu, au bain-marie ou à vapeur.

EXTRACTEURS Appareils d'épuisement en distillation continue av. tous dissolvants.

DIFFUSEURS Appareils d'épuisement méthodique par lixiviations successives.

RECUPERATEURS Appareils de récupération d'alcool et solvants.

EVAPORATEURS dans le vide et à air libre, à simple ou multiples effets, pour extraits et toutes concentrations.

CONDENSATEURS Condensateurs multitubulaires et serpentins de toutes formes.

MALAXEURS Malaxeurs et mélangeurs avec agitateurs de tous genres pour liquides ou matières épaisses.

FILTRATION Filtres à chausses, Filtres à pression Filtres à vide, Filtres continus

VIDE & PRESSION Matériel de tout genre pour l'utilisation industrielle du vide et de la pression.

EXÉCUTION de tous travaux de CHAUDRONNERIE
en cuivre et en fer, pour *Industries diverses*

CATALOGUES ILLUSTRÉS ET RENSEIGNEMENTS FRANCO
En écrivant, signaler cette Revue

DESCOLLONGES Frères

LYON Place Croix-Luizet

PARIS 54, Faubourg Montmartre (9e)

MATIÈRES PREMIÈRES
pour PARFUMERIE et SAVONNERIE

JASMIN DE PROVENCE

Essence synthétique de Jasmin d'une vérité d'odeur surprenante. Qualité supérieure. Grande persistance.

TUBÉREUSE DE PROVENCE

Essence synthétique donnant l'odeur « sui generis » de la fleur de Tubéreuse, avec toute sa finesse, ténacité et originalité.

Essence de Santal "Plaimar"

Fixateur d'arome doux et agréable et au prix le moins cher. Garantie 90 °/o minimum « Santalol », et dans les limites de l'analyse suivante :

Poids spécifique à 20° Cent. . .	0.956 à 0.972
Index de réfraction	1.498 à 1.504
Rotation optique A/D	—6° à —10°
Alcools (Santalols)	90 % à 95 %
Solubilité à 70 % alcool à 20° C..	1 dans 3 à 1 dans 6 vol.

Distillée par PLAIMAR Ltd, à PERTH (Australie Occidentale)

Pour Echantillons et Renseignements, s'adresser :

Etablissements PLAISTOWE, 45, Rue de Trévise, PARIS (IXe)

EXPORTATION D'HUILES ESSENTIELLES

GÉRANIUM D'ALGÉRIE

Eucalyptus - Menthe Pouliot - Thym - Cyprès

FEUILLES DE VERVEINE

Joseph BITOUN & Fils

Télégrammes : Bitoun-Boufarik

BOUFARIK (Algérie)

Toutes nos essences sont garanties pures et d'origine.

DISTILLERIES

D'HUILES ESSENTIELLES AROMATIQUES

Plantations sélectionnées des vraies qualités de Menthe "PEPPERMINT"

MAISON FONDÉE EN 1854

Louis RAYSSAC

12, Rue Périgord - TOULOUSE (France)

CULTURES et USINE à TOURNEFEUILLE (H.-G.)

Adresse Télégraph. : Menthe-Toulouse



MARQUE DÉPOSÉE

SPÉCIALITÉS :

FLOR-MINT-MITCHAM

Essence de Fleurs de Menthe
Extra Superfine Triple épurée

FLOR-MINT-NATURELLE

FLOR-MINT-PASTILLES

PRINCIPALES AGENCES :

PARIS - GRASSE - LONDRES - NEW-YORK

Casa fundada en 1854. Distilerias de aceites esenciales aromaticos. Plantaciones seleccionadas de verdaderas calidades de Menta Peppermint. Especialidades.

Firm established in 1854. Destilleries of aromatic essential oils. Selectioned plantations of the genuine qualities of Peppermint. Specialities.

Casa fundada em 1854. Destilarias d'oleos essenciaes aromaticos. Plantacões selecionadas das verdadeiras qualidades de ortelã-pimenta "Peppermint". Especialidades.

Firma gegründet i. J. 1854. Destillation ätherischer Oele und Essenezn. Kulturen von ausgewählten, für die Fabrikation von Peppermint-Likören geeigneten Minzearten. Spezialitäten.

Les demandes de représentation avec références seront examinées.

Adresser les commandes par l'Intermédiaire des Commissionnaires-Exportateurs. 1603

La Parfumerie moderne

Président du Comité de Rédaction : JEAN GATTEFOSSE,

Administration et Publicité : LYON 285, Avenue Jean-Jaurès

A PARIS : Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet. — Téléph. : Central 66-18

SOMMAIRE DU N° 9 — SEPTEMBRE 1925

Abonnements (12 mois) : France, 36 francs ; Etranger, 48 francs


MODÈLES en métal & galalithe.
MODÈLES unis, guillochés, incrustés
MODÈLES BREVETÉS
MODÈLES omnibus
LES ANCIENS ÉTABLISSEMENTS
Léopold Verger
& Cie
61, Fg. Poissonnière
PARIS
CENTRAL 16-62
fabriquent avec un matériel perfectionné
dans leurs Usines de St DENIS
(DÉPARTEMENT MÉTAL)


Le capsulage idéal
AUTOMATIQUE
HERMÉTIQUE
CAPES-VISCOSE
ANTISEPTIQUE
INVIOLABLE
16.Rue du Louvre_PARIS.(1er)
Téléph.GUTENBERG 09-48 — Télégr.CAPVISCOSE-PARIS
R. C. Seine 112.616

ETABLISSEMENTS

BETTS & BLANCHARD

Société Anonyme au Capital de 4.000.000 de F^cs

TUBES
CAPSULES MÉTALLIQUES
BOUCHONS STILLIGOUTTES

Boite Postale : 17 _ LA BASTIDE - BORDEAUX -

PÂTE DENTIFRICE GIBBS P. THIBAUD & CIE PARIS

INOTYOL du Dr DEBAT

Fabrique d'Estagnons en Aluminium

pour expéditions d'alcools, extraits, huiles essentielles, etc.

BOITES A CONCRÈTES



EXPORTATION

Maison fondée en 1833

TOURNAIRE Frères

Constructeurs

Avenue Font-Laugière

GRASSE (France)

Téléphone 0-30

Tous nos estagnons sont en aluminium pur, repoussés en une seule pièce et garantis étanches.

Nos barrettes sont dessinées et tirées avec le même soin que des étiquettes de luxe.

LE MUGUET

Elles sont aussi bon marché que des barrettes ordinaires.

Notre gommage spécial vous procurera une économie de main-d'œuvre importante.

Essayez-les ; nous avons en stock tous les noms courants.

SPÉCIMEN GRATUIT



Les Etablissements B. T. C. I. C.

créent et fabriquent exclusivement pour la Parfumerie :

FLACONS, ÉTUIS, ÉTIQUETTES, IMPRESSIONS

9, Avenue Perrichont, PARIS (XVIe)

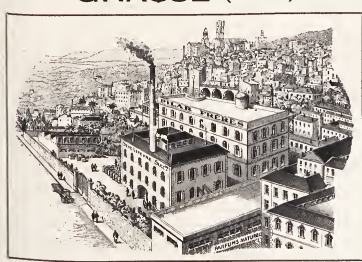
Téléph. : Auteuil 29-55 — Métros : Eglise d'Auteuil, Jasmin

PILAR FRÈRES

Maison fondée en 1820

SÈVE, LEFÈVRE & Cie, Successeurs

GRASSE (A.-M.)



Adresse Télégr. : PILAR-GRASSE — Téléphone : 0-35

Registre du Commerce : Toulon 1356

MATIÈRES PREMIÈRES
pour
Parfumerie et Savonnerie

Essences Naturelles aux Fleurs

ESSENCES CONCRÈTES ET ABSOLUES
POMMADES
RÉSINES ABSOLUES
MOUSSE DE CHÊNE
EAUX FLORALES, etc.

USINES à :
GRASSE, MOUANS-SARTOUX, NOYERS-SUR-JABRON

AGENTS à :
PARIS, LONDRES, NEW-YORK, BUENOS-AIRES



VISITEURS DE L'EXPOSITION DES ARTS DÉCORATIFS

vous pourrez consulter la Revue

"La Parfumerie Moderne"

où vous trouverez, dans un magazine
édité avec un soin tout particulier,
les renseignements sur l'industrie des
Parfums en France et à l'Etranger.

"La Parfumerie Moderne" est exposée au Groupe du Livre,
Classe XV, Grand Palais.

EN LECTURE ÉGALEMENT :

Classe 28, Syndicat Presse Technique, Grand Palais.

Société pour l'Industrie des Parfums

et des Produits Chimiques

Capital 2.000.000 de Francs

14, Rue Nouvelle, PARIS (9e)

TOUTES MATIÈRES PREMIÈRES pour PARFUMERIE et SAVONNERIE

SPÉCIALITÉ D'ESSENCE DE GIROFLE

PRODUITS AROMATIQUES - PRODUITS COLONIAUX

Agents généraux de la Societa Italo-Francese per l'Industria dei Profumi e dei Prodotti Chimici

Dépositaires à Paris de la Société Landaise du Terpinéol

SOCIETÀ ITALO-FRANCESE

per l'Industria dei Profumi e dei Prodotti Chimici

VALLECROSIA (Bordighera) Italia



Essences Naturelles de Fleurs - Huiles Essentielles - Préparations pour Parfumeurs

Nos Spécialités :

Rose Ligustica (Essence distillée de la Rose Centifolia de la Riviera Italienne, produit égal sinon supérieur à l'Essence de Rose Bulgare de grande marque).

Rose d'Ospedaletti (Essence distillée de la Rose Brunner de la Riviera).

Essences naturelles (concrètes, absolues liquides) **de Rose de Mai, Brunner et autres.**

Rose Centifolia de la Riviera absolue. — Eau de Rose naturelle distillée.

Préparations synthétiques distillées sur Fleurs.

CATALOGUES, PRIX, ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE



Agents Généraux : Société pour l'Industrie des Parfums et des Produits Chimiques

14, Rue Nouvelle, **PARIS** (IXe)

THE PERFUMERS' JOURNAL

Le Phare du Commerce de la Parfumerie en Amérique.

Courageux dans la conduite de sa rédaction; publié dans l'intérêt des fabricants américains avant tout, *The Perfumers' Journal* est lu par tous les industriels américains des parfums, des cosmétiques, des savons et des articles de toilette.

Votre annonce dans *The Perfumers' Journal* vous mettra en rapport direct et intime avec, au minimum, 90 % des acheteurs américains d'huiles essentielles, parfums synthétiques, extraits et compositions, boîtes, étiquettes, etc., importés d'Europe.

Ces acheteurs s'efforcent sans cesse de réaliser des améliorations. Dans ce but ils lisent *The Perfumers' Journal,* dont le comité de rédaction agit en vue de perfectionner la production, le conditionnement et les méthodes de vente.

Numéro spécimen et tarif de publicité sur demande :

"The Perfumers' Journal & Essential Oil Recorder"

116, West 39th street, NEW-YORK.

Essences aromatiques, Graisses Machines et Appareils

pour la fabrication des Savons, des Parfums, des Cosmétiques de la Soude et des Marchandises de la Cire

Si vous voulez exporter en Tchécoslovaquie, annoncez-les dans :

ČESKOSLOVENSKÝ MYDLÁŘ A VOŇAVKÁŘ

La seule revue de cette branche en R. C. S. Paraît le 1er de chaque mois. L'organe officiel des associations de savonniers, des parfumeurs et des propriétaires des laboratoires cosmétiques à Prague et du Syndicat des producteurs de savons, de la soude et des marchandises de la cire, des parfums et des cosmétiques en Tchécoslovaquie.

INSERTION EFFICACE ET A PRIX MODÉRÉ

Informations, numéro spécimen et tarif de publicité envoyés gratuits :

Administration de la Revue ČESKOSLOVENSKÝ MYDLÁŘ A VOŇAVKÁŘ PRAHA VIIe 1177

Représentation et Renseignements pour la France, l'Italie, l'Angleterre, la Belgique, l'Espagne et les Etats-Unis :

Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet, PARIS 9e - Tél. : Central 66-18

La Parfumerie Moderne

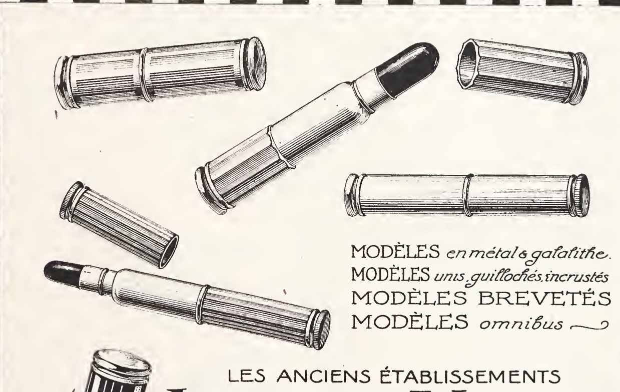
Président du Comité de Rédaction : JEAN GATTEFOSSE,

Administration et Publicité : LYON 285, Avenue Jean-Jaurès

A PARIS : Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet. — Téléph. : Central 66-18

SOMMAIRE DU N° 10 — OCTOBRE 1925

Abonnements (12 mois) : France, 36 francs ; Etranger, 48 francs



LES ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

Léopold Verger & Cie

61, Fg. Poissonnière
PARIS
CENTRAL 16-62

fabriquent avec un matériel perfectionné dans leurs Usines de St DENIS
(DÉPARTEMENT MÉTAL)

l'ÉTUI-TOURNANT pour tous les fards
(RAISIN & MINE SÈCHE)

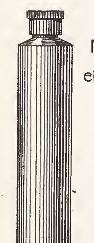
Un Atelier SPÉCIAL, installé pour VOUS ne fait que créer des **NOUVEAUTÉS**

Demandez-nous l'étude d'un étui-tournant qui deviendra votre propriété

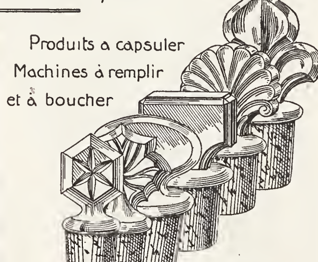




Bouchons "SIFFLET"
Bouchons tête bois
PETIT FLACONNAGE



Produits a capsuler
Machines à remplir
et à boucher



Catalogue illustré franco **TUBES EN ÉTAIN** *Reg. du Com.ce Seine 28.103*

J. P. GRUSSEN

50. Boul.d de Strasbourg _ PARIS (X.e) Téléph: Nord 64-75

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & Cie

MONTÉLIMAR (FRANCE)



MAISON à PARIS : 24 Rue des Petites-Ecuries

AGENTS A L'ETRANGER
- LONDRES : G. BOUJON, 59, Saint-George's Road, Warwick Square.
- NEW-YORK : BERGERET-GRIFFON, 145 West, 45th Street.
- BRUXELLES : Eug. BLONDIAU, 265, Chaussée d'Ixelles.

ETABLISSEMENTS
BETTS & BLANCHARD
Société Anonyme au Capital de 4.000.000 de Frs

TUBES
CAPSULES MÉTALLIQUES
BOUCHONS STILLIGOUTTES

Boite Postale : 17 _ LA BASTIDE - BORDEAUX -

PÂTE DENTIFRICE
GIBBS
P. THIBAUD & Cie
PARIS

INOTYOL
du Dr DEBAT

BC

Fabrique d'Estagnons en Aluminium
pour expéditions d'alcools, extraits, huiles essentielles, etc.

BOITES A CONCRÈTES

Maison fondée en 1833

TOURNAIRE Frères
Constructeurs

Avenue Font-Laugière

GRASSE (France)

Téléphone 0-30



EXPORTATION

Tous nos estagnons sont en aluminium pur, repoussés en une seule pièce et garantis étanches.

MAISON FONDÉE EN 1898

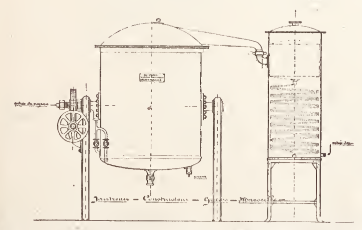
CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

JAUTREAU Frères

INGÉNIEURS-CONSTRUCTEURS

Ateliers de Construction : **GRASSE,** 6, avenue Font-Laugière ; **MARSEILLE,** 49, rue Auphan

Adresse Télégraphique : Jautreau-Grasse - Téléphone : Grasse 1-25, Marseille 84-02



Installations d'Usines à Vapeur
Parfumerie, Distillerie, etc.

Spécialité d'Alambics pour Plantes aromatiques

Appareils pour l'extraction des Parfums
par les Dissolvants volatils

Appareils fixes, rotatifs, etc

Appareils pour la rectification des Essences

Batteries pour Extraits - Alambics pour la Rose

Etc., etc.

FILTRES SIMONETON

Usine et Bureaux : **LE RAINCY (S.-&-O.)**
Téléphone : Nord 04-02, et par Le Raincy N° 20

GRANDS PRIX AUX EXPOSITIONS



Les Filtres "UNIVERSEL"
A DISQUES
pour la PARFUMERIE
donnent
UN BRILLANT PARFAIT
filtrent
A L'ABRI DE L'AIR
sont
ABSOLUMENT ÉTANCHES
et leur
ENTRETIEN EST NUL

NOMBREUSES RÉFÉRENCES

Maison de Vente et d'Exposition à **PARIS,** 41 et 43, rue d'Alsace
A proximité des Gares de l'Est et du Nord - Téléph. : Nord 04-03

ENVOI DU CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE

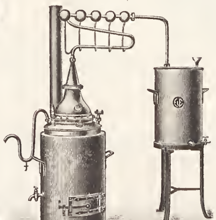
ALAMBICS PERFECTIONNÉS

MAISON FONDÉE EN 1898

Léon TOURNIAIRE

VAISON-LA-ROMAINE (VAUCLUSE)

Télégr. : Tourniaire-Vaison — Téléph. 23



Appareil avec colonne RMG

ALAMBICS
pour la Distillation des Fleurs
Plantes, Marcs, Vins, etc.

APPAREILS
pour la Déterpénation
Rectification des Essences

Tous Travaux
sur Plans et Devis

Sur demande
envoi du Catalogue

Spécialité d'Alambics pour la Distillation des Lavandes

Etablissements BERNARD-ESCOFFIER Fils

Société Anonyme au Capital de 2.800.000 Francs

GRASSE

MATIÈRES PREMIÈRES pour PARFUMERIE et SAVONNERIE

NOS SPÉCIALITÉS :

Beurre d'Iris, Iris liquide, Essence de Santal, Essence de Menthe française rectifiée, etc.

FABRIQUE de MATIÈRES PREMIÈRES pour PARFUMERIE et SAVONNERIE

J.-Henri MOUTET

GRASSE

USINES SAINT-CLAUDE

Seul Représentant pour la Seine :

L.-F. MARVIE

93, Rue Jonquières, PARIS

SPÉCIALITÉS :

Essences Concrètes et Absolues
Huiles Essentielles
Pommades
Résinoïdes, etc., etc.

MAISON FONDÉE EN 1871

V. MANE FILS

BAR-SUR-LOUP, près GRASSE (A.-M.)

Distillerie de Fleurs d'Oranger
à BAR-SUR-LOUP

Distillerie de Fleurs de Lavande
à ANNOT (Basses-Alpes)

COOPARFUM

Société Coopérative des Producteurs de Fleurs pour la Parfumerie de l'Arrondissement de Grasse. Fondée en Février 1908.

Siège Social et Usine à GRASSE — Tél. 3-59

Matières Premières pour la Parfumerie

Extraction des Parfums par les Hydrocarbures

ESSENCES CONCRÈTES ET ABSOLUES

Spécialités :
- Essences concrètes et absolues de JASMIN, ROSE, JONQUILLE, TUBÉREUSE.
- Essences de MENTHE, GÉRANIUM.
- Eaux de Marasques.



Représentant Exclusif:

SOCIÉTÉ COMMERCIALE LAMBERT-RIVIÈRE

PARIS

16 RUE DE MIROMESNIL

Le Rhodinol.

Qu'est-ce que le Rhodinol? Est-il différent du Citronnellol-l? Depuis une trentaine d'années que la question est posée, elle n'est, aujourd'hui, pas encore résolue sans recours. Le parfumeur croît reconnaître le rhodinol sans aucune hésitation à ses qualités olfactives; le chimiste hésite, et quand il s'appuie avec persuasion sur ses deux formules de constitution:

CITRONNELLOL

$$\begin{matrix} CH_2 \\ CH_3 \end{matrix} > C - CH_2 - CH_2 - CH_2 - \underset{\displaystyle CH_3}{\underset{|}{CH}} - CH_2 - CH_2OH$$

RHODINOL

$$\begin{matrix} CH_3 \\ CH_3 \end{matrix} > C = CH - CH_2 - CH_2 - \underset{\displaystyle CH_3}{\underset{|}{CH}} - CH_2 - CH_2OH$$

il doit cependant avouer que si l'existence des deux corps dans les essences est théoriquement probable, il n'a pas été possible, jusqu'à ce jour, d'isoler pratiquement le Rhodinol à l'état chimiquement pur. Dans son étude sur l'histoire du Citronnellol et du Rhodinol, Mr. L. S. Glitchich résume ainsi le problème (Les Parfums de France 1923, fasc. 7 et 8):

> „Les rhodinols renferment des quantités plus ou moins fortes de géraniol et constituent plutôt des mélanges „qu'un corps pur, quelle que soit la méthode utilisée pour les isoler des essences. Leurs constantes changent „suivant le degré de purification et la source utilisée."

Or, quelles sont ces constantes? On ne saurait le préciser avec une exactitude scientifique d'après les mesures prises sur les différents échantillons plus ou moins purifiés, retirés soit de l'essence de géranium, soit de l'essence de rose.

Toutefois, quelle que soit la constitution véritable du Rhodinol, elles ne peuvent sensiblement différer de celles d'un citronnellol-l, qui sont établies et concordent du reste assez bien avec celles d'un rhodinol de l'essence de rose (voir Tiemann Ber. **29.** 906 et Schimmel Ber. Oct. **1900.** 56), soit:

$$[\alpha]_D = -4^\circ 20' \text{ à } -4^\circ 30'$$

$$d_{15^\circ} = 0.8612 \text{ à } 0.8670$$

$$n_D^{20^\circ} = 1.4578 \text{ à } 1.463$$

Les rhodinols commerciaux actuellement sur le marché s'écartent le plus souvent d'une façon extraordinaire de ces constantes, d'une part, parce qu'ils ne sont pas entièrement débarrassés de géraniol et, d'autre part, parce qu'on les additionne d'alcool phényléthylique, de citronnellol artificiel (citronnellol-d) etc. pour abaisser leur prix de revient, ou encore d'un peu d'essence de rose d'orient destinée à leur donner une teinte plus rosée qui masquera l'addition frauduleuse des synthétiques.

Dans tous les cas, la densité, le pouvoir rotatoire et l'indice de réfraction peuvent servir utilement pour renseigner sur le degré de pureté et sur la composition probable d'un rhodinol de parfumerie. L'examen est d'autant plus facile qu'en général toute addition diminuera le pouvoir rotatoire et augmentera la densité et l'indice de réfraction. Plus ces constantes se rapprocheront de celles données ci-haut, plus pur sera le produit examiné.

Garanties de vente.

Nous sommes heureux de pouvoir affirmer aujourd'hui que notre **«Rhodinol Suprême»** se distingue nettement de tous les produits de la concurrence, sans exception, par son degré de purification, son uniformité chimique et, en conséquence, par son parfum exquis.

Nous garantissons pour notre rhodinol suprême les constantes suivantes:

$$[\alpha]_D^{20^\circ} = -4^\circ 1' \text{ à } -4^\circ 3'$$

$$d_{15^\circ}^{15^\circ} = 0.859 \text{ à } 0.867$$

$$n_D^{20^\circ} = 1.456 \text{ à } 1.462$$

Ce sont celles du meilleur rhodinol de l'essence de rose d'Orient, celles d'un rhodinol pur, sans addition ni masque.

Usines de l'Allondon S. A.

Exposition Universelle Paris 1900 : HORS CONCOURS, MEMBRE DU JURY

DEROY FILS AINÉ

71 à 77, Rue du Théâtre, PARIS

ESSENCES & PARFUMS Appareils pour produits naturels et synthétiques.

ETHERS & ALCOOLS Appareils pour la production d'éthers et d'alcools.

DETERPENATION Appareils de déterpénation pour essences diverses.

APPAREILS de distillation et rectification. Matériel de laboratoire.

ALAMBICS pour tous usages, à feu nu, au bain-marie ou à vapeur

EXTRACTEURS Appareils d'épuisement en distillation continue av. tous dissolvants.

DIFFUSEURS Appareils d'épuisement méthodique par lixiviations successives.

RECUPERATEURS Appareils de récupération d'alcool et solvants.

EVAPORATEURS dans le vide et à air libre, à simple ou multiples effets, pour extraits et toutes concentrations.

CONDENSATEURS Condensateurs multitubulaires et serpentins de toutes formes.

MALAXEURS Malaxeurs et mélangeurs avec agitateurs de tous genres pour liquides ou matières épaisses.

FILTRATION Filtres à chausses, Filtres à pression Filtres à vide, Filtres continus

VIDE & PRESSION Matériel de tout genre pour l'utilisation industrielle du vide et de la pression.

EXÉCUTION de tous travaux de CHAUDRONNERIE
en cuivre et en fer, pour *Industries diverses*

CATALOGUES ILLUSTRÉS ET RENSEIGNEMENTS FRANCO
En écrivant, signaler cette Revue

DESCOLLONGES Frères

LYON
Place Croix-Luizet

PARIS
54, Faubourg Montmartre (9e)

MATIÈRES PREMIÈRES
pour PARFUMERIE et SAVONNERIE

JASMIN DE PROVENCE

Essence synthétique de Jasmin d'une vérité d'odeur surprenante. Qualité supérieure. Grande persistance.

TUBÉREUSE DE PROVENCE

Essence synthétique donnant l'odeur « sui generis » de la fleur de Tubéreuse, avec toute sa finesse, ténacité et originalité.

SOCIÉTÉ PAX

Anonyme au Capital de 1.000,000 de Francs

Siège Social :
13, Rue N.-D.-des-Victoires
PARIS



Usine et Direction :
4 et 6, Rue Charpentier
CAUDÉRAN (Gironde)

ESSENCES NATURELLES

Importation directe des pays d'origine

Bois de Rose, Cananga, Géranium Bourbon, Patchouly Santal, Vétiver, Ylang, etc.

PARFUMS DE SYNTHÈSE

Acétates de : Benzyle, Géranyle, Linalyle, Terpényle, etc.
Alcool cinnamique - Géraniols - Rhodinol
Anéthol - Ionones - Linalool

TERPINÉOL

Les meilleures Essences artificielles de : **Rose d'Orient, Muguet, Œillet Rouge, Néroli, Violette,** etc.

Essences concentrées pour **Extraits, Lotions,** etc.

DEMANDER PRIX COURANTS ET ÉCHANTILLONS

DISTILLERIES

D'HUILES ESSENTIELLES AROMATIQUES

Plantations sélectionnées des vraies qualités de Menthe "PEPPERMINT"

MAISON FONDÉE EN 1854

Louis RAYSSAC

12, Rue Périgord - TOULOUSE (France)



MARQUE DÉPOSÉE

CULTURES et USINE à TOURNEFEUILLE (H.-G.)
Adresse Télégraph. : Menthe-Toulouse

SPÉCIALITÉS :

FLOR-MINT-MITCHAM
Essence de Fleurs de Menthe
Extra Superfine Triple épurée
FLOR-MINT-NATURELLE
FLOR-MINT-PASTILLES

PRINCIPALES AGENCES :

PARIS - GRASSE - LONDRES - NEW-YORK

Casa fundada en 1854. Distilerias de aceites esenciales aromnticos. Plantaciones seleccionadas de verdaderas calidades de Menta Peppermint. Especialidades.

Firm established in 1854. Destilleries of aromatic essential oils. Selectioned plantations of the genuine qualities of Peppermint. Specialities.

Casa fundada em 1854. Destilarias d'oleos essenciaes aromaticos. Plantacões seleccionadas das verdadeiras qualidades de ortelã-pimenta "Peppermint". Especialidades.

Firma gegründet i. J. 1854. Destillation ätherischer Oele und Essenzen. Kulturen von ausgewählten, für die Fabrikation von Peppermint-Likören geeigneten Minzearten. Spezialitäten.

Les demandes de représentation avec références seront examinées.

Adresser les commandes par l'intermédiaire des Commissionnaires-Exportateurs. 1603

AVEZ-VOUS

SÉRIEUSEMENT ÉTUDIÉ L'EMPLOI COMBINÉ DU

TERPINÉOL

ET DE L'

HYDROXYCITRONELLAL



Là où le TERPINÉOL employé seul ne vous donne que de piètres résultats, le mélange de 90 parties de TERPINÉOL avec 10 parties d'HYDROXYCITRONELLAL vous donnera des notes exquises de

LILAS et de MUGUET

De même, vous devez utiliser comme fixateur la solution faite au bain-marie de

100 gr. de MUSC XYLÈNE et
50 gr. de FORMIDOL CRISTALLISÉ
dans 750 gr. de SAUGE SCLARÉE

Ce fixateur liquide vous donnera des résultats auxquels vous ne vous attendez pas.



Laboratoire de préparations.

Société Française de Produits Aromatiques

112, Route de Crémieu, 112 - VILLEURBANNE (Rhône)



Originalités
LYS
GLYCINE
FEUHL

Bases indispensables à la préparation de nouveautés caractéristiques

HÉLICHRYSE et MIMOSA

Essences de Fleurs concrètes ou absolues
— pour Extraits et Lotions de luxe —

—

Société Française de Produits Aromatiques
ANCIENS ÉTABLISSEMENTS
GATTEFOSSE

112
Route de Crémieu
VILLEURBANNE
près LYON



SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE
BOUFARIK
PEP
(ALGÉRIE)
PRODUCTEURS DES D'ESSENCES A PARFUMS



MIGONE & Cie, MILAN (Italie)

ESSENCE D'IRIS *(de Florence)*

CONCRÈTE ET LIQUIDE

RÉSINE D'IRIS de Florence, **RACINES D'IRIS** de Florence, **POUDRE D'IRIS** de Florence

pour les Fabricants de Parfumerie, de Savons de Toilette, Droguistes, etc.

Demander les prix à MIGONE & Cie, Distillateurs, MILAN. Corso Buenos-Ayres, 81

CAVALLIER FRÈRES

Maison fondée en 1784 **GRASSE** Maison fondée en 1784

Matières premières naturelles pour Parfumerie et Savonnerie

NOS SPÉCIALITÉS :

Néroly - Petit-Grain de Grasse
Géranium - Lavande
Patchouli

Essences de fleurs concrètes, liquides absolues et superabsolues

DE NOTRE NOUVELLE USINE MODERNE
DE « LA CAVALERIE » A GRASSE

Procédés perfectionnés d'extraction par les dissolvants
Vastes cultures florales

AGENCES :

pour :

PARIS .... Société Commerciale LAMBERT-RIVIÈRE, 16, Rue de Miromesnil, PARIS

L'ANGLETERRE .... Arnold RUEGG, 8, Harp Lane, LONDRES E. C. 3

L'ALLEMAGNE et L'EUROPE CENTRALE H. et K. NEUNZIG, 20, Niederichstrasse, 20, COLOGNE

L'AMÉRIQUE DU NORD Pierre LEMOINE Inc., 108, John Street, NEW-YORK

BRUNO COURT

A GRASSE

MATIÈRES PREMIERES POUR LA PARFUMERIE ET LA SAVONNERIE



Essences Naturelles solides et liquides
:: :: tirées directement des Fleurs :: ::
Pommades et Huiles parfumées aux Fleurs
:: :: :: Huiles Essentielles :: :: ::
Extraits aux Fleurs :: Eaux parfumées

Société Anonyme des Etablissements

Roure-Bertrand Fils

Au Capital de 9.000.000 de Francs

Grasse (A.-M.)

Matières Premières pour la Parfumerie

ESSENCES TIRÉES DIRECTEMENT DES FLEURS
:: :: RÉSINOIDES - HUILES ESSENTIELLES :: ::

Produits spéciaux pour la Parfumerie et la Savonnerie

La Parfumerie moderne

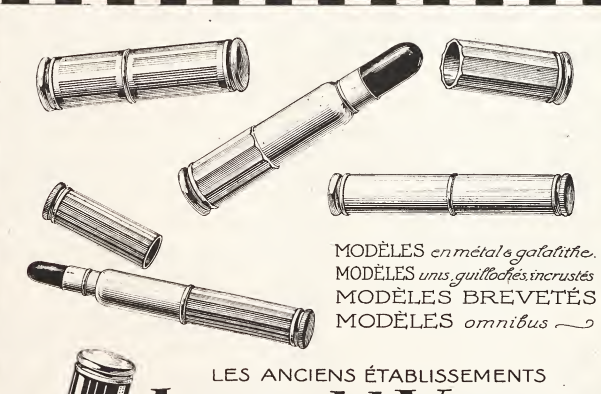
Administration et Publicité : LYON 285, Avenue Jean-Jaurès

TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

A PARIS : Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet. — Téléph. : Central 66-18

SOMMAIRE DU N° 11 — NOVEMBRE 1925

Abonnements (12 mois) : France, 36 francs ; Etranger, 48 francs



LES ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

Léopold Verger & Cie

61, Fg. Poissonnière
PARIS
CENTRAL 16-62

fabriquent avec un matériel perfectionné
dans leurs Usines de St DENIS
(DÉPARTEMENT MÉTAL)

l'ÉTUI-TOURNANT pour tous les fards

(RAISIN & MINE SÈCHE)

Un Atelier SPÉCIAL, *installé pour* VOUS *ne fait que créer*
des **NOUVEAUTÉS**

Demandez-nous l'étude d'un étui-tournant
qui deviendra votre propriété



On demande Chimiste

ou Préparateur sérieux

très au courant de la rectification des *huiles essentielles,* de leurs méthodes d'analyse et de contrôle ; de la *parfumerie, produits synthétiques, éthers artificiels de fruits, matières colorantes.*

Ecrire : Usine de matières premières pour parfumeurs, distillateurs, confiseurs, 9, avenue Félix-Faure, VINCENNES.

5.000 Francs pour un Parfum

J'OFFRE :

CINQ MILLE FRANCS pour une bonne formule de parfum pour poudre de riz, type classique, maréchale ou autre, doux et tenace, et

CINQ MILLE FRANCS pour une autre formule de bon parfum pour extrait.

Adresser échantillons de poudre et carte parfumées, sous enveloppes séparées, à M. Robert Adam, Fernando el Católico, 29, MADRID.

Au besoin, l'intéressé se rendrait en France pour l'achat des formules.



MAISON FONDÉE
EN 1868

MANUFACTURE DE
TUBES EN ÉTAIN

P. COLLIN

12, Boul^d de la Villette, PARIS
Téléphone: Nord 09·01

PAPIER-FILTRE PRAT-DUMAS

GRIS ET BLANC, A PLAT ET PLISSÉ

Filtrant rapidement tous les liquides sans altération.

Reconnu le Meilleur

de tous les Papiers à Filtrer

FILTRES PRAT-DUMAS
POUR ANALYSES

PRAT-DUMAS & Cie, Inventeurs
à COUZE-SAINT-FRONT (Dordogne, France)

MADE IN FRANCE

HOUPPE "YANY"

Marque et Modèles déposés



LA PLUS PRATIQUE

Supprime la boîte à poudre
Economise la poudre
Toujours prête à poudrer

Manufacture Française de Houppes et Bigoudis en tous genres

BONFILS & DE LAJAUMARIE

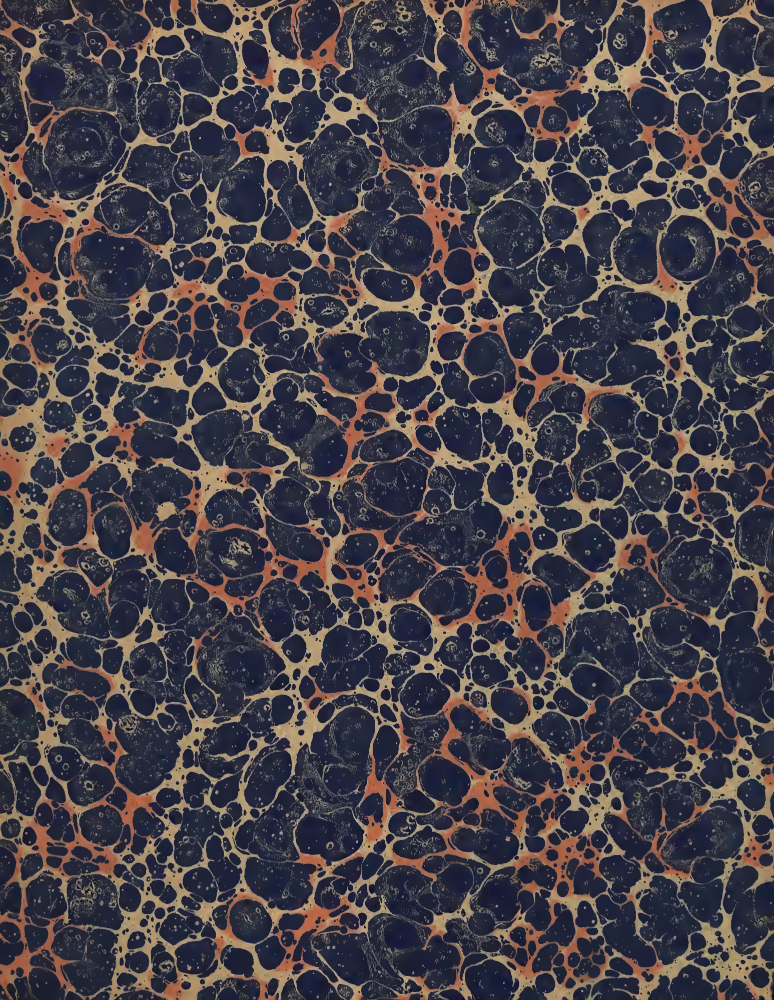
MONTÉLIMAR (Drôme) France

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE

Une Parfumerie ancienne
DE PARIS

demande collaborateur ayant pleine et entière expérience de la parfumerie, France et exportation.

Ecrire Bureau du Journal, N° 375, avec références.



ETABLISSEMENTS

BETTS & BLANCHARD

Société Anonyme au Capital de 4.000.000 de Fcs

TUBES
CAPSULES MÉTALLIQUES
BOUCHONS STILLIGOUTTES

Boite Postale : 17 _ LA BASTIDE - BORDEAUX -

PÂTE DENTIFRICE GIBBS P. THIBAUD & Cie PARIS

INOTYOL du Dr DEBAT

Fabrique d'Estagnons en Aluminium

pour expéditions d'alcools, extraits, huiles essentielles, etc.

BOITES A CONCRÈTES



EXPORTATION

Maison fondée en 1833

TOURNAIRE Frères

Constructeurs

Avenue Font-Laugière

GRASSE (France)

Téléphone 0-30

Tous nos estagnons sont en aluminium pur, repoussés en une seule pièce et garantis étanches.

EMPLOYEZ-VOUS DES

HOUPPES = SERVIETTES



La houppe à poudre vous offre un excellent moyen de donner à la présentation de vos poudres de toilette un cachet d'individualité et de distinction.

Au consommateur, toutes poudres paraissent semblables jusqu'à ce qu'il en fasse emploi ; la houppe à poudre est le seul élément dont il obtient la première impression de qualité. Combien important est-il donc d'employer une houppe soigneusement faite d'un doux et riche velours. Une telle houppe crée une atmosphère de qualité.

Société Anonyme LA HOUPPE
3, Rue de la Forme, à BILLANCOURT (Seine)
Téléphone : Auteuil 35-69

TOUS LES BOUCHAGES

facilement capsulés avec

ACELTA

NOTA :
ACELTA
est le
premier capsulage réalisé sous forme d'enduit.
Il a été créé
en 1919.

Demandez-nous la carte des nuances ainsi que la notice explicative avec mode d'emploi et applications. Envoi franco sur demande.

Tél. Marcadet 26-54

S. A. ÉTABLISSEMENTS TESSE
62 *bis*, Avenue des Batignolles
SAINT-OUEN (Seine)

BROYEUR-TAMISEUR
"FORPLEX"



pour le Traitement de toutes les Matières Sèches utilisées en Parfumerie, Savonnerie, etc.

Construction française des plus soignées, avec aciers spéciaux de première qualité

MONTAGE FACILE — FORCE ABSORBÉE MINIMA — PALIERS A BILLES
GRAND RENDEMENT — COMMANDE DANS TOUTES LES DIRECTIONS

Télégr. Atelunis-Billancourt

LES ATELIERS RÉUNIS (Sté Anme)
30, Rue du Point-du-Jour, BILLANCOURT (Seine)

Téléphone : Auteuil 01-22

CHAUDRONNERIE
Joanny GAUTHEY

GRASSE (A.-M.)

Maison fondée en 1856

Appareils pour l'Industrie des Parfums

DISTILLATION ET HYDROCARBURES

Appareil rotatif à douze paniers pour le traitement de 360 kilogs de jasmin ou 400 kilogs de roses.

Chaudronnerie Industrielle

pour Parfumeurs Chimistes

Distillation
Extraction
Rectification
des
Essences





APPAREILS POUR LABORATOIRE
EAU DISTILLÉE

P. DÉRIVEAU
10 & 12 RUE POPINCOURT
PARIS

R.C. SEINE Nº 72.433

MOULES pour FLACONS

Création de Modèles

MOULES pour SAVONS de TOILETTE

Gravure ordinaire et artistique

PRESSES à SAVONS

D. KLEIN
55, Rue Pasteur, LYON, 55



BERTRAND FRÈRES

Société Anonyme au Capital de 2.500.000 Fr.

GRASSE (Alpes-Maritimes)

Matières Premières

POUR

Parfumerie et Savonnerie

AGENTS : BORIES ET FOURNIER FRÈRES

6, Rue de Hanovre, PARIS — Téléphone : Louvre 15-51 et 04-35



PROGIL

Société Anonyme
au Capital de 50.000.000 de Francs
10, Quai de Serin, LYON
(Anc[t] Produits Chimiques Gillet & Fils)

ROSE ARTIFICIELLE

Nos produits :

ROSANIL B. PE : 262°

ROSANIL P. PE : 277°

sont à la Rose ce que l'Ionone est à la Violette.

Ces deux corps, absolument nouveaux, ont une formule chimique parfaitement définie et sont garantis 100 %.

Reproduction exacte de l'arome de la Rose Thé et Rose Rouge.

Sont à recommander également nos autres constituants tels que :

BUTYRATE DE PHÉNYLÉTHYLE
BUTYRATE DE BENZYLE
ACÉTATE DE GÉRANYLE
RHODINOL C
RHODINOL I
GÉRANIOL
CITRONELLAL
HYDROXYCITRONELLAL
DIPHENYL

IONONE ALPHA
EUGENOL
MUSC AMBRETTE
MUSC CÉTONE
ANTHRANILATE DE MÉTHYLE
MÉTHYLNAPHTYLCÉTONE

CONCESSIONNAIRES : BORIES & FOURNIER FRÈRES

MATIÈRES PREMIÈRES POUR PARFUMERIE

6, Rue de Hanovre, PARIS (2e) — Téléphone : Louvre 15-51 et 04-35

H. EUZIÈRE & Cie

GRASSE (France)

Marque de Fabrique déposée

HUILES ESSENTIELLES
EXTRAITS AUX FLEURS
ESSENCES ABSOLUES
POMMADES
RÉSINOÏDES
EAUX DISTILLÉES

Pour la création d'un Parfum nouveau essayez nos

ESSODORS

Bases aux Fleurs sans Alcool

Huiles Essentielles d'Ylang-Ylang

Importe directement, en récipients d'origine, les **Huiles Essentielles d'YLANG-YLANG** des **Pères Missionnaires** de **Nossi-Bé.**

ESSENCES DE ROSES

Est **dépositaire exclusif pour la France** des **ESSENCES DE ROSES,** sous eachets originaires de **Zacharie PAVOURDJEFF, distillateur diplômé,** à Klissoura-Karlovo (Bulgarie).

Médaille d'Argent : Anvers 1896, etc.

ET DU

Concret de Rose Chr. Djidjeff

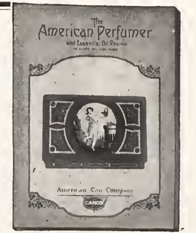
Ces trois marques, de **renommée mondiale,** sont recherehées pour la **finesse** de leur **parfum,** garanti de la fleur, pour leur **pureté** absolue et leur **rendement** sans égal.

Produits exotiques et du Midi

Edmond BOUCHA

à GOLFE-JUAN (A.-M.)

VENDEZ
sur le
Marché Américain



L'« American Perfumer » touche les hommes qui contrôlent des achats dans les artieles : parfums, produits de toilette, savons, extraits aromatisants et industries apparentées.
Tarifs modérés. Réels résultats démontrés.
Demandez renseignements complets.
Tarifs d'annonees sur demande.
Abonnement : 3 dollars par an.

The American Perfumer
and Essential Oil Review
14, Clif street, à New-York (N. Y.) Etats-Unis d'Amérique

POUR RECEVOIR PRIX-COURANTS OU OBTENIR REPRÉSENTATION EN TOUS PAYS, ÉCRIRE AUX

ÉTABLts "CALLISTÈ" A NICE

139, RUE DE FRANCE — TÉLÉGRAMMES : "CALLISTÉ-NICE

MATIÈRES PREMIÈRES POUR LA PARFUMERIE

Huiles essentielles de Néroli, Petit-Grain, Lavande, distillées par nous et garanties pures — Essences de Roses, Bergamote, Bigarade, Citron, Mandarine, Iris, Géranium, Verveine, Thym Romarin, Myrthe et toutes essences — Feuilles d'Oranger amer et doux, d'Eucalyptus, de Tilleul, Verveine, Menthe, Violettes, Camomille — Ecorces d'Oranges en rubans — Eau de fleurs d'Oranger et Huile d'Olive de Nice "Callisté" — Eau de Roses et tous produits authentiques de la Côte d'Azur.



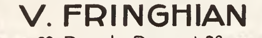
JOSEPH BATZOUROFF & FILS

MAISON FONDÉE EN 1845

Marque déposée "J.B & F."

Distillation à : KALOFER - KARLOVO - KARNARÉ
Bureaux à : SOFIA - 18, Rue Vesletz, 18
(BULGARIE)

Afin de ne pas influencer davantage la hausse constante des fleurs en Bulgarie, nous informons notre clientèle que nous n'avons procédé à aucune installation d'appareils à dissolvant volatil.
En conséquence, nous continuerons à fabriquer comme par le passé, de l'ESSENCE de ROSE à la VAPEUR, à l'exclusion de tout produit concret.



23, Rue du Renard, 23
PARIS (4e)

Télégr.: Vétyverev - Paris
Téléph: Archives 66-21

Parfums Synthétiques — Produits Aromatiques

AGENT pour la FRANCE : Henri MATHIEU 67 rue de la Victoire PARIS (9e)

SPÉCIALITÉS CONNUES :

Nos Muscs artif.

Ambra 100 % cht pur **Cétone** 100 % cht pur **Xylène** 100 % cht pur

Nos Violettes artif. 100 %

Nos Géraniols

Notre Hydroxycitronnellal cht pur 100 %

ETC.

DERNIÈRES NOUVEAUTÉS :

Convallaria majalis MUGUET — **Lilas royal**

Cattleya labiata ORCHIDÉE — **Narcisse 9**

Magnolia 33 — **Sobralia**

ETC.

AGENTS dans tous les PAYS du MONDE

Société Anonyme des Établissements Ruremonde

H. RAAB & Co., RUREMONDE (Hollande)




SIF

La Parfumerie moderne

Administration et Publicité : LYON 285, Avenue Jean-Jaurès
TÉLÉPHONE : VAUDREY 21-21

A PARIS : Robert VIDAL, 32, Rue Tronchet. — Téléph. : Central 66-18

SOMMAIRE DU N° 12 — DÉCEMBRE 1925

Abonnements (12 mois) : France, 36 francs ; Etranger, 48 francs

Fabrique de Parfumerie

demande Agent pour Paris

Ecrire : Bureau du Journal, N° 376.

On demande pour l'Italie

Aide-Chimiste-Préparateur sérieux, a solument bien au courant de la parfumerie et de la savonnerie, des huiles essentielle·, de leur rectification et du contrôle des matières premières pour parfumeurs, savonneries, confiseurs et distillateurs.

S'adresser : Monsieur G. LEFERF, Caeslla postale 199, MILAN.

FRATELLI CELLA, MILANO

(CELLA FRÈRES, à MILAN)

Etablissement de Parfumerie et Savons de Toilette

cherchent un Directeur, chimiste spécialiste de la parfumerie, capable, énergique, intelligent, possédant références de premier ordre.

Ecrire à FRATELLI CELLA, Viale Lajio, 32, MILANO (Italie).

Préparateur expérimenté

jeune, énergique, actif, quinze ans de pratique, connaissant tout ce qui concerne la parfumerie et les matières premières : essences, parfums synthétiques, essences déterpénées, etc., cherche bonne situation, de préférence région parisienne.

Ecrire : A. B., Bureau du Journal, N° 377.

Jeune Préparateur

Huit années de pratique France et Etranger, à même d'organiser toutes installations ou fabrications, cherche situation stable. Bonnes références.

Ecrire Bureau du Journal, N° 378.

Une Parfumerie ancienne de Paris

demande directeur commercial ayant pleine et entière expérience de la parfumerie et rompu à toutes les questions professionnelles France et Exportation.

Ecrire Bureau du Journal, N° 379.

On demande Chimiste

ou Préparateur sérieux

très au courant de la rectification des *huiles essentielles*, de leurs méthodes d'analyse et de contrôle; de la *parfumerie, produits synthétiques. éthers artificiels de fruits, matières colorantes*.

Ecrire : Usine de matières premières pour parfumeurs, distillateurs, confiseurs, 9, avenue Félix-Faure, VINCENNES.

Maison Etrangère

désire acheter

bonnes formules de parfums pour savons de luxe

Ecrire : N° 380, Bureau du Journal.


LE BAIN DE
CLEOPATRE

LES BAINS D'AROMATES
THE BATHS OF AROMATICS

Une création de la S. F. P A. Gattefossé, à Lyon

Les civilisés modernes en sont encore à la pratique du bain de propreté : ils se trempent dans l'eau, se savonnent et se retirent de leur baignoire avec la satisfaction du devoir accompli.

Rares sont les femmes qui se rendent compte que l'eau du bain est le meilleur véhicule des émo lients et des toniques capables de rendre à l'épiderme le velouté ou la fermeté de la j unesse, tout en conservant aux muscles la souplesse et au corps sa grâce juvénile.

Ce n'est pas un filet d'eau de Cologne dans un bain de 300 litres qui le transformera en quelque chose de vraiment favorable pour l'épiderme, et ce n'est pas cette goutte d'aromate dilué déjà à une puissance homéopathique qui pourra faire disparaître ces rougeurs, fermer cette égratignure intempestive, résorber ces petits boutons mal placés, rendre la souplesse à ces tissus affaissés.

Il faut du nouveau : le bain doit être ce qu'il était dans l'antiquité, soit, mais par des ingrédients modernement préparés et qui soient faciles à utiliser, économiques et actifs.

Le produit existe, il a été inventé par nos laboratoires de recherche, il est fabriqué par la Société française de produits aromatiques, en gros, et nous faisons des arrangements avec des monopolistes dans les différentes parties du monde pour l'exploitation de cet article de grande vente.

On conçoit que toute personne qui aime l'eau et le bain aimera à employer les aromates puisque cette nouveauté sensationnelle permettra de transformer un bain ordinaire en un bain tonique, bienfaisant, cicatris nt, rafraîchissant et calmant, en même temps qu'il donnera au corps une odeur suave et persistante et qu'il facilitera tous les massages hygiéniques.

Un seul flacon de 25 à 35 grammes d'aromates pour bains suffit pour une grande baignoire : il en faut deux pour les piscines de nos grandes coquettes, mais ce n'est pas une ruine.

Si l'on tient compte, en effet, que l'aromate, brut, revient à 25 francs le kilog, le flacon de 25 grammes revient à 60 centimes auxquels il faut ajouter environ 1 franc ou 1 fr. 25 pour l'habillage convenable, lorsque l'on veut faire quelque chose de bien : c'est un flacon de 1 fr. 85, qu'il faut vendre quatre francs au public. Beaucoup de femmes peuvent dépenser un shilling pour leur bain : ce sera une question de mode et bientôt, lorsque les bienfaits que l'on peut obtenir de l'emploi de ce produit seront connus, toutes les femmes du monde entier (et les hommes) voudront user dans leur bain un flacon d'aromate.

Modern civilised people have not yet progressed beyond the practice of the cleansing bath : they plunge into water, rub themselves with soap and get out of the bath with the self-satisfied feeling imparted by fulfilled duty.

Few indeed are the women who realize that the water in the bath is the very best vehicle for those emollient and tonic substances capable of restoring to the cuticle the velvety firmness of youth, while preserving flexibility in the muscles and juvenile gracefulness in the body.

It is not by adding a scanty cupful of eau de Cologne to your bath that you will convert it into something really beneficial to the cuticle, and it is not that drop of aromatic, already diluted to an homaeopathic proportion, that will remove those red patches, heal up that untimely scratch, reabsorb those awkwardly located pimples, restore resiliency to those relaxed tissues.

There is a need for something new : The bath must be what it used to be in Antiquity : well and good ! but let it be so by means of ready prepared ingredients, easy of use, economical and efficient in their action.

Such a product does exist ; it has been invented by our laboratories of resarch ; it is manufactured on a commercial scale, by the Société Française de Produits Aromatiques, and we are now arranging with monopolists in various parts of the world for marketing this article fit for a large sale.

It is obvious that any person fond of water and bathing will take to using the Aromatics, since that sensational novelty will enable one to convert an ordinary into a tonic bath, wholesome, beneficial, wound-healing and soothing, while at the same time it will impart to the body a sweet and lasting odour and make easier and more efficient all hygienic massages.

A single bottle containing from 25 to 35 grammes of Aromatics for Bath is sufficient for a large tubful ; two bottles will do for the large « piscine » of our « professional beauties », but there is no extravagance in that.

For if we consider that the raw aromatic costs 25 francs a kilo, then the cost of a 25 grammes bottle works out at 60 centimes, to which must be added say about one franc or 1 fr. 25 for a decent put up, if something with a good appearance is to be offered for sale. This means a total cost of 1 fr. 85 for one bottle, which will have to be retailed at 4 francs to the public. Many are the women who can afford to spend an extra shilling on their bath : this will become a matter of fashion and at a very early date, once the benefits to be got out of the use of this product will be known,

C'est donc un produit de tout premier ordre pour la parfumerie et il n'est pas douteux que les premières maisons qui lanceront cet article dans leur propre pays, avec une publicité adéquate, emporteront un succès du plus haut intérêt.

Désireux de faciliter ce lancement, nous avons étudié des montages et nous offrons ci-inclus quelques spécimens d'étiquetages et de présentation qui donneront des idées aux innovateurs.

Nous pouvons d'ailleurs faire tirer, pour nos amis qui voudront se charger de ce lancement, des étiquettes à leur nom et nous sommes à leur disposition pour les conseiller.

Voici quelques arguments en faveur de l'emploi des bains d'aromates, qui pourront être utilisés par les parfumeurs qui lanceront cet article.

Le bain d'aromates n'est pas exclusivement une coutume égyptienne, toute l'antiquité a connu les soins raffinés de toilette et les Patriciennes de Rome, comme celles de la Grèce antique ont apprécié les bienfaits des plantes odorantes pour la conservation de leurs charmes et notamment pour la rénovation quotidienne de l'épiderme qui reste, par leur secours, constamment souple, frais et ferme.

La beauté n'est qu'une forme de la santé et les soins d'hygiène étaient autrefois la base même de la thérapeutique. Les plus grands savants de l'antiquité, comme nous l'apprend Dioscoride, ne dédaignaient pas d'apprendre et d'expérimenter les bienfaits des simples, non seulement en ce qui concerne la guérison des maladies, mais surtout en ce qui regarde la conservation de la jeunesse, de la vigueur et de la santé.

Les travaux des plus grands physiologistes modernes sont venus confirmer ces travaux et les méthodes de la science contemporaine n'ont pu que confirmer ce que des millions d'observations, pendant des centaines de siècles, avaient permis d'accumuler d'expérience et de savoir faire.

Les aromates, les parfums sont les plus parfaits antiseptiques, cicatrisants, désodorisants. Alliés à des corps spéciaux, ils conservent au corps sa souplesse, aux muscles leur contractivité, au corps tout entier sa sveltesse, sa souplesse et son harmonie.

Les propriétés antitoxiques des huiles essentielles ont été mises récemment en valeur par des chimistes bien connus : non seulement les aromates détruisent les mauvais germes capables d'apporter des maladies, mais encore ils détruisent les résidus dangereux, les poisons animaux et végétaux sécrétés par les infiniment petits, et sont eux-mêmes des armes offensives et défensives contre les atteintes des miasmes.

Prendre chaque jour un bain d'aromate, en temps d'épidémie, c'est se garantir contre les atteintes du mal, mais en prendre chaque jour en temps ordinaire, c'est se plonger dans la fontaine de Jouvence elle-même, que l'on installe ainsi dans son propre home.

Les bains d'aromates peuvent aussi s'employer dans les eaux de toilette matinale et les ablutions des mains et du visage.

all the women in the whole world (and the men too) shall want to use in their bath a bottle of Aromatics.

It is therefore a very first grade product for the Perfumer, and there is no doubt but the first firms who will launch the article in their own country, with an appropriate advertising, will meet with success and profit.

Desirous of making easier such a launching, we have worked out some attractive put-ups and we are herewith offering a few specimens of labels and wrappers which will suggest novel designs to progressive men.

Moreover, we shall be pleased to have printed for those friends of ours who should like to handle the new product, some labels with their own name, and we heartily invite their inquiries.

Here are a few arguments in proof the use of the Bath of Aromatics, to be brought forward by those perfumers who will launch that novelty :

« The Bath of Aromatics is not exclusively an Egyptian custom, the whole Antiquity has been wont to the refined practices of toilet, and the Roman Patrician Ladies like those of Ancient Greece, appreciated the beneficial action of odoriferous herbs for maintaining their charms, and notably for daily renovating the cuticle which, thanks to such a succour will permanently remain supple, fresh and firm.

Beauty is but a form of health and the practices of hygiene used to be, in the olden times, the very base of Therapy. The greatest Savants of Antiquity, as we learn from Dioscorides, did not think it under their dignity, to learn and experiment the efficacy of herbs, not only as regards the curing of diseases, but also as regards the preserving of youth, vigour and health.

The works of the greatest modern physiologists have come to confirm these old experiences, and the methods of contemporary science have been but resuming and developing the old practices born from the experience of past centuries.

Aromatics and perfumes are the most perfect antiseptics, cicatrizers and deodorizers. When allied with some special ingredients, they will preserve for the body its suppleness, for the muscles, their resiliency, for the whole human machine its slenderness and harmony.

The antitoxical properties of essential oils were recently put into value by well known chemists : not only do Aromatics destroy bad germs capable of spreading many a disease, but they also destroy dangerous residues, animal and vegetable poisons secreted by the infinitely small and they are, by themselves, offensive and defensive weapons in the struggle against infectious miasms.

In time of epidemics, a daily bath with Aromatics means preserving oneself from disease ; but when no infection is prevalling, a daily bath of Aromatics is a plunge into the very Wells of Youth, which one has thus available at his own home.

The Bath of Aromatics can also be added to the water of the morning ablutions, as well as to that used for washing the hands and face.


LE BAIN DE
CLEOPATRE
CLEOPATRE

C. FLORENT-FAURE

VERRERIES DE LA MOUCHE

46, Chemin des Cures, LYON

TOUS GENRES DE

VERRERIE POUR PARFUMERIE

ET POUR PHARMACIE

Fabrication Française de papiers dorés et argentés

ÉTIQUETTES DE LUXE

EN RELIEF

pour Parfumeurs, Confiseurs, Fleuristes

Emile LARCHER

Maison Fondée en 1855

USINE A NOGENT - SUR - MARNE

151, Rue du Temple, PARIS (IIIe)

Téléphones : PARIS-Archives 33-61 ; NOGENT 276



16. Rue du Louvre - PARIS. (1er)

Téléph. GUTENBERG 09-48 — Télégr. CAPVISCOSE-PARIS

R. C. Seine 112.616

SPÉCIALITÉ DE

TUBES TIGES

ET ÉTUIS MÉTAL

POUR ESSENCES DE FLEURS

Tous Flacons de Parfumerie

ANIMAUX EN VERRE

LES MEILLEURS PRIX

Tarif spécial N° 18 sur demande

COMPTOIR NIÇOIS DE VERRERIE

N° au Registre du Commerce : Nice 15.752

AVENUE THÉRÉSA

NICE

Grandeur naturelle

HOUPPES A POUDRE DE RIZ **S. PAUL**

SPÉCIALITÉS POUR FARDS ET POUDRES COMPACTES

86, Faubourg Saint-Denis, PARIS Xe

Téléph. Nord 73-78

PEAUX BLANCHES ET BAUDRUCHES

pour Parfumeurs-Droguistes

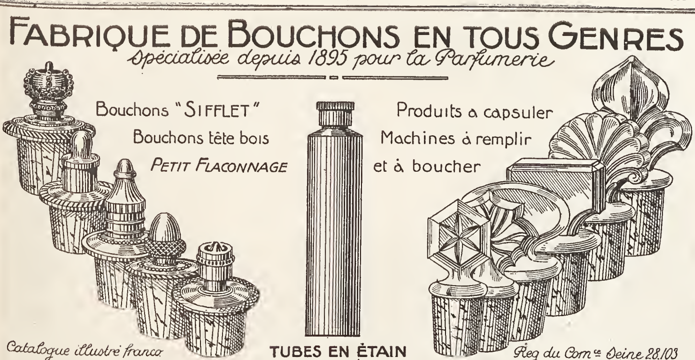
LEVY FRÈRES

32, Rue des Marais, **PARIS**

Téléph. : NORD 37-31 Plain and gold beater's skins for Perfumers

INGÉNIEUR-CHIMISTE

de l'Université de Caen, licencié ès-sciences, libéré du service militaire, cherche une situation en rapport avec ses aptitudes. — Ecrire à M. Jean Dupont, 77, rue de Falaise, Caen (Calvados).



MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & Cie MONTÉLIMAR (FRANCE)



MAISON à PARIS : 24, Rue des Petites-Ecuries

AGENTS A L'ETRANGER
- LONDRES : G. BOUJON, 59, Saint-George's Road, Warwick Square.
- NEW-YORK : BERGERET-GRIFFON, 145 West, 45th Street.
- BRUXELLES : Eug. BLONDIAU, 265, Chaussée d'Ixelles.

BON-PRIME A DÉCOUPER B. P. F. : 17,50

Contre la somme de 17 fr. 50 (France) ou 4 francs suisses, ou 3 shillings) que je vous remets inclus, veuillez m'envoyer un exemplaire de **l'AGENDA DU CHIMISTE PARFUMEUR ET SAVONNIER** (valeur 25 francs) **franco de port et d'emballage.** Vous y joindrez, **à titre de prime gratuite,** un volume de vos éditions scientifiques.

Adresse { M Profession :
Rue : Ville :

ETABLISSEMENTS

BETTS & BLANCHARD

Société Anonyme au Capital de 4.000 000 de Fcs

TUBES
CAPSULES MÉTALLIQUES
BOUCHONS STILLIGOUTTES

Boite Postale : 17 _ LA BASTIDE - BORDEAUX -

PÂTE DENTIFRICE
GIBBS
P. THIBAUD & Cie
PARIS

INOTYOL
du Dr DEBAT

Fabrique d'Estagnons en Aluminium

pour expéditions d'alcools, extraits, huiles essentielles, etc.

BOITES A CONCRÈTES



EXPORTATION

Maison fondée en 1833

TOURNAIRE Frères

Constructeurs

Avenue Font-Laugière

GRASSE (France)

Téléphone 0-30

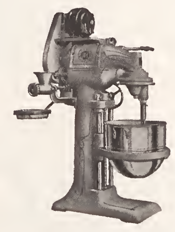
Tous nos estagnons sont en aluminum pur, repoussés en une seule pièce et garantis étanches

Sole American Agents : STOYANOFF GERLI & Cie, 235 W. 14th St., NEW-YORK



MAISON FONDÉE EN 1854
MATIÈRES PREMIÈRES
POUR
PARFUMERIE
SAVONNERIE
DROGUERIE
PAYAN
&
BERTRAND
USINES ET BUREAUX
A
GRASSE
(ALPES-MARITIMES)
SPÉCIALITÉS :
Essences Distillées Françaises et Exotiques
ASPIC MENTHE ROMARIN
GÉRANIUM NÉROLI THYM
IRIS PATCHOULI VERVEINE
LAVANDE PETITGRAIN VÉTIVER
Essences Concrètes et Absolues de Fleurs
CASSIE JONQUILLE ROSE DE MAI
ORANGER MIMOSA TUBÉREUSE
JASMIN MOUSSE DE CHÊNE VIOLETTE
Agent dépositaire pour PARIS :
M. Georges GUÉDANT, à CHAMPIGNY-s/-MARNE (Seine)
H.THOMAS

Un secret de fabrication...



Pourquoi certains produits de parfumerie, tels que pâtes et crèmes de beauté, sont-ils plus estimés que les autres ?

Parce qu'ils sont mieux préparés et ont été travaillés dans les

MÉLANGEURS BONNET

Fabrication entièrement française des

Usines BONNET, VILLEFRANCHE (Rhône)

(R. du C. : 764)

Magasin d'Exposition et Bureau de Commandes

à PARIS :

14, Boulevard des Filles-du-Calvaire (XI[e])

Téléph. : Roquette 67-66 Télégr. : Mécabon-Paris

Etablissements

Laurent GANDOLPHE

Fondés en 1834

LIÈGES ET BOUCHONS

MANDELIEU
(Alpes-Maritimes)

PARIS
104, Rue de Turenne
E. GARDIN, Représentant

GRASSE
JEAN CRESP
Représentant

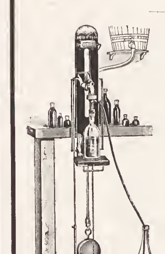
LYON
J. MAUNIER, 52, Rue Chevreul

USINES
Mandelieu - Cannes
Bastia - La Bocca
Callian (Var)

GALLAND

PARIS (XI[e])
125[bis] Avenue Parmentier - 13 Rue Auguste Barbier.

Téléph. : Roq. { 60-76 / 21-96



Ce Remplisseur-Doseur

PERMET DE REMPLIR TOUS LES FLACONS

Les Petits
Les Moyens
Les Grands

Les Clairs
comme les Opaques

TOUTES LES PIÈCES SONT INTERCHANGEABLES

Brochure P envoyée sur demande

BROYEUR-TAMISEUR
"FORPLEX"



pour le Traitement de toutes les Matières Sèches utilisées en Parfumerie, Savonnerie, etc.

Construction française des plus soignées, avec aciers spéciaux de première qualité

MONTAGE FACILE — FORCE ABSORBÉE MINIMA — PALIERS A BILLES
GRAND RENDEMENT — COMMANDE DANS TOUTES LES DIRECTIONS

Télégr. ATELUNIS-BILLANCOURT

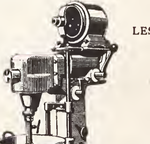
LES ATELIERS RÉUNIS (Sté Anme)
30, Rue du Point-du-Jour, BILLANCOURT (Seine)

Téléphone : AUTEUIL 01-22

Parfumeurs !! Chimistes !!

le Batteur-Mélangeur Bouvard

à 3 vitesses



MÉLANGE
LES PATES
LES CRÈMES
LES FARDS

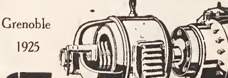
TAMISE
LES POUDRES

Essai gratuit 15 jours
Demandez nos Catalogues

SOCIÉTÉ
DES
Machines "Bouvard"

8, Rue de la Cour-des-Noues, PARIS
Téléphone : Roquette 15-06

Grenoble 1925 — Médaille d'Or



8kg cm² en une phase — ou 98 % de vide

UN APPAREIL QUI A FAIT SES PREUVES

LE COMPRESSEUR ET LA POMPE A VIDE PLANCHE

Breveté S. G. D. G.

VOUS ASSURE
POUR TOUS TRAVAUX NÉCESSITANT

ASPIRATION OU REFOULEMENT D'AIR, DE VAPEUR OU DE GAZ, QUELLE QU'EN SOIT LA PUISSANCE, DE 1 A 1000 HP

Un rendement très supérieur à celui des appareils à piston. Une étanchéité absolue, résultat d'une usure garantie nulle, les frottements étant réduits au minimum. Un fonctionnement doux, sans trépidation, ne nécessitant aucune surveillance. Un encombrement et un poids restreints, très avantageux pour installations mobiles. Un prix de revient beaucoup moins élevé que celui des appareils ordinaires.

Etablts René PLANCHE & Cie, Ingénieurs-Constructeurs
VILLEFRANCHE-SUR-SAONE (Rhône)

Demander Catalogue et Brochure. Bien spécifier Notice C 7.

Chaudronnerie Industrielle

pour Parfumeurs Chimistes

Distillation
Extraction
Rectification
des
Essences

APPAREILS POUR LABORATOIRE
EAU DISTILLÉE



P. DÉRIVEAU
10 & 12 RUE POPINCOURT
PARIS

R.C. SEINE No 72.435

MOULES pour FLACONS

Création de Modèles

MOULES pour SAVONS de TOILETTE

Gravure ordinaire et artistique

PRESSES à SAVONS

D. KLEIN
55, Rue Pasteur, LYON, 55

POLAK & SCHWARZ

ZAANDAM ET HILVERSUM (HOLLANDE)

FABRICANTS DE :

PRODUITS CHIMIQUES AROMATIQUES

HUILES ESSENTIELLES

ESSENCES FLORALES



PARFUMS POUR SAVONS

RÉSINOPHYXA-FIXATEURS



ESSENCES POUR EAUX DE TOILETTE

PARFUMS POUR COSMÉTIQUES

ESSENCES POUR SELS DE BAIN

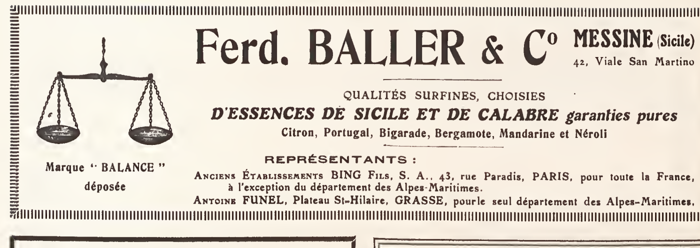
Etc., etc., etc.

DÉPOT pour la FRANCE :

ÉTAB[ts] POLAK & SCHWARZ

47, Rue Victor-Hugo, BOIS-COLOMBES (Seine)

Téléphone : Bois-Colombes 270



GLYCÉRINES

DISTILLÉES, PHARMACEUTIQUES ET A DYNAMITES

"HÉLIA" chimiquement pure 30°
"VILLICA" chimiquement pure 30°

MARQUES DÉPOSÉES

SOCIÉTÉ ANONYME D'EXPLOSIFS ET DE PRODUITS CHIMIQUES

Capital 20 000.000 de francs

5, rue du Général-Foy, PARIS (8e)

Tél. Wag. 32-12 / 71-50 — R. C. Seine 79.461 — Adr. Télégr. : BARBIERRO-PARIS

GLYCÉRINERIE de St-MARTIN-DE-CRAU (B.-d.-R.)

Pour donner à vos Parfums un cachet de haute élégance

COMPOSITION HB	4276
RAMEAU D'OR	197
BORGINE	3084
CORAMADO	166
CHANTEFLEUR	184
FLORAMADO	

Prix et Échantillons sur demande

SOCIÉTÉ DORIER
pour l'INDUSTRIE des PARFUMS
LA POMME, près MARSEILLE



FRANC. ANT. CORIO

MAISON FONDÉE EN 1852

MESSINE (Sicile)

ESSENCES NATURELLES GARANTIES PURES
CITRON - ORANGE - BERGAMOTE - MANDARINE - NÉROLI

FACTORIES
S. Filippo del Mela
S. Agata Militello

Agent Général pour la France :

RENÉ FORESTEAU, 7, Rue de Tracy, PARIS (2e)

Téléphone : Gutenberg 57-60 — Télégrammes : Foresteau-Paris

Essences Naturelles de Calabre et de Sicile

PAOLO VILARDI

PRODUCTEUR, DISTILLATEUR, EXPORTATEUR

REGGIO CALABRIA

Bergamote - Portugal - Citron - Mandarine - Bigarade - Néroli - Petit-Grain

LES MEILLEURES QUALITÉS — DÉPOTS DANS LE MONDE ENTIER

MAISON FONDÉE EN 1869

ETABLISSEMENTS VICTOR HASSLAUER

Société Anonyme au Capital de Un Million de Francs

SIÈGE SOCIAL : 8, RUE PAVÉE, PARIS (IVe)

IMPORTATION



MUSC DE CHINE

(CIVETTE - CASTOREUM)

AMBRE GRIS ET NOIR

ESSENCE DE ROSES

DE BULGARIE - DISTILLERIE A KISCHISCH-MAHLE

MARQUE "LA ROSE PURE"

RUE IVAN IVANOFF - PHILIPPOPOLI

Téléph. : Archives 40-44 — Télégr. : Ambergris-Paris

Gomme Résine Labdanum

Produit spécial d'un emploi chaque jour croissant dans la fabrication des parfums pour en fixer les odeurs

EXPORTATION EN TOUS LES PAYS

Veuve de J. Garcia CAPELO

ZAMORA (Espagne)

NOUS AVONS BESOIN DE REPRÉSENTANTS POUR LES PAYS OU NOUS N'EN AVONS PAS ENCORE

S. & G. DE PASQUALE

MESSINE

comptent parmi les les plus gros exportateurs de

CITRON, BERGAMOTE, PORTUGAL

Leurs essences, rigoureusement pures, sont caractérisées par un bouquet et une finesse d'arome incomparables, obtenus par l'emploi de fruits mûrs choisis.

AGENTS DÉPOSITAIRES :

COUPEY Fils & DÉHAIS, 31, r. Lafayette **PARIS 9e**
Tél. Trudaine 13-91

UNGERER & Co, NEW-YORK



Le meilleur et
le moins cher
des
Trèfles Artificiels 100 %
EXTRAITS
SAVONS
POUDRES
Etc.

Société Française de
Produits Aromatiques
Anciens Etablissements
GATTEFOSSÉ
112, Route de Crémieu, 112
Villeurbanne-lez-Lyon
(RHONE)



MIGONE & CIE, MILAN (Italie)

ESSENCE D'IRIS *(de Florence)*

CONCRETE ET LIQUIDE

RÉSINE D'IRIS de Florence, **RACINES D'IRIS** de Florence, **POUDRE D'IRIS** de Florence

pour les Fabricants de Parfumerie, de Savons de Toilette, Droguistes, etc.

Demander les prix à MIGONE & Cie, Distillateurs, MILAN, Corso Buenos-Ayres, 81

CAVALLIER FRÈRES

Maison fondée en 1784 — **GRASSE** — Maison fondée en 1784

Matières premières naturelles pour Parfumerie et Savonnerie

NOS SPÉCIALITÉS :

Néroly - Petit-Grain de Grasse
Géranium - Lavande
Patchouli

Essences de fleurs concrètes, liquides absolues et superabsolues

DE NOTRE NOUVELLE USINE MODERNE DE « LA CAVALERIE » A GRASSE

Procédés perfectionnés d'extraction par les dissolvants
Vastes cultures florales

AGENCES :

pour :

PARIS .... Société Commerciale LAMBERT-RIVIÈRE, 16, Rue de Miromesnil, PARIS

L'ANGLETERRE .... Arnold RUEGG, 8, Harp Lane, LONDRES E. C. 3

L'ALLEMAGNE et L'EUROPE CENTRALE — H. et K. NEUNZIG, 20, Niederichstrasse, 20, COLOGNE

L'AMÉRIQUE DU NORD — Pierre LEMOINE Inc., 108, John Street, NEW-YORK

BRUNO COURT

A GRASSE

MATIÈRES PREMIERES POUR LA PARFUMERIE ET LA SAVONNERIE



Essences Naturelles solides et liquides
:: :: tirées directement des Fleurs :: ::
Pommades et Huiles parfumées aux Fleurs
:: :: :: Huiles Essentielles :: :: ::
Extraits aux Fleurs :: Eaux parfumées

Société Anonyme des Etablissements

Roure-Bertrand Fils

Au Capital de 9.000.000 de Francs

Grasse (A.-M.)

Matières Premières pour la Parfumerie

ESSENCES TIRÉES DIRECTEMENT DES FLEURS
:: :: RÉSINOIDES - HUILES ESSENTIELLES :: ::

Produits spéciaux pour la Parfumerie et la Savonnerie

XVIII[e] ANNÉE - N° 2 - FÉVRIER 1925

Mensuelle Illustrée



Administration
et Publicité:
285, Avenue JEAN JAURÈS
LYON

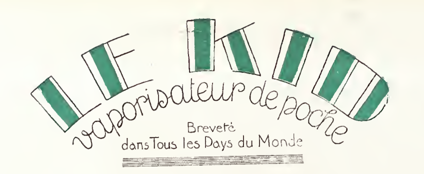
A PARIS, M. Robert VIDAL
32, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE. LYON


LE KID
vaporisateur de poche
Breveté
dans Tous les Pays du Monde

XVIII° ANNÉE - N° 3 - MARS 1925

Mensuelle Illustrée

Photo Boyer. Oranges à nombril sur l'arbre. Cl. *P. M.*

Administration et Publicité:
285. Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A PARIS, M. Robert VIDAL
32, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18



Les Essences d'Hespéridées

la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON


LE KID
vaporisateur de poche
Breveté
dans Tous les Pays du Monde



Produits organiques purs
Parfums composés
Spécialités exclusives A.V.
Parfums concentrés pr savonnerie

Essences déterpénées
Essences solubles absolues
Aromes art. de fruits
Essences de lies de vin naturelles

Etablissements
ALBERT VERLEY

matières premières naturelles et synthétiques
pour la Parfumerie et la Savonnerie

Usines & Bureaux : 8, 9, 10 – Quai de la Marine, Saint-Denis (Seine)

TÉLÉGR : VERLEY-ILE SAINT-DENIS — TÉLÉPHONE : 20 SAINT-DENIS

XVIIIe ANNÉE - N° 4 - AVRIL 193?
Mensuelle Illustrée

Rédaction
Administration
et Publicité :
285, Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A PARIS, M. Robert VIDAL



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE LYON



dernière création

MARCEL DES ÉTABLIS=SEMENTS FRANCK

49, Boulevard de Ménilmontant – Paris

R.d C. Seine 37-147

Publ. Robert Vidal – Paris

XVIIIe ANNÉE - N° 5 - MAI 1925

Mensuelle Illustrée



Ph. Lemoine. Jasminum stéphanense Cl. P. M.

Rédaction
Administration
et Publicité
285 Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A PARIS, M. Robert VIDAL
32, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON



dernière création

MARCEL DES ÉTABLIS=SEMENTS FRANCK

49, Boulevard de Ménilmontant – Paris

R. d C. Seine 37-147

Publ. Robert Vidal – Paris


FABRIQUE DE PRODUITS ORGANIQUES
ALBERT VERLEY
8 Quai de la Marine

XVIII[e] ANNÉE - N° 6 - JUIN 1925

Mensuelle Illustrée

Rédaction
Administration
et Publicité:
[illegible]5 Avenue JEAN JAURES
LYON

A PARIS, M. Robert VIDAL
32, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18





la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON



dernière création

MARCEL DES ÉTABLIS=SEMENTS FRANCK

49, Boulevard de Ménilmontant – Paris

R. d C. Seine 37-147

Publ. Robert Vidal - Paris

En outre de la

PINE OIL

DE NEWPORT

(60 % de Terpinéol, 1 % de Pinène)
et 20 % moins chère que la Térébenthine

nous sommes en mesure de livrer inmédiatement :

TERPINÉOL
SUPER TERPINÉOL
HYDRATE DE TERPIN
BORNÉOL brut
TERPINOL

ÉCHANTILLONS SUR DEMANDE

Concessionnaire exclusif pour la France :

A. B. SCHELL, *30, Rue Montpensier, PARIS 1er - Téléph. Louvre 44-86*

STOCKS EN FRANCE



Produits organiques purs
Parfums composés
Spécialités exclusives A.V.
Parfums concentrés pr savonnerie

Essences déterpénées
Essences solubles absolues
Aromes art. de fruits
Essences de lies de vin naturelles

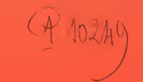
Etablissements
ALBERT VERLEY

matières premières naturelles et synthétiques
pour la Parfumerie et la Savonnerie

Usines & Bureaux : 8.9.10. Quai de la Marine, Saint-Denis (Seine)
TÉLÉGR : VERLEY-ILE SAINT-DENIS   TÉLEPHONE : 20 SAINT-DENIS

XVIIIe ANNÉE - N° 7 - JUILLET 1925

Mensuelle Illustrée



Rédaction
Administration
et Publicité:
285, Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A PARIS, M. Robert VIDAL
32, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18





la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON

XVIIIe Année – N° 8 – Août 1925

Mensuelle Illustrée

La rose



Publications Pierre Argence 285 avenue Jean Jaurès - Lyon

R.C. A 28765



vd

dernière création

MARCEL DES ÉTABLISSEMENTS FRANCK

49, Boulevard de Ménilmontant - Paris

R. d C. Seine 37-147

Publ. Robert Vidal - Paris



Produits organiques purs
Parfums composés
Spécialités exclusives A.V.
Parfums concentrés pr savonnerie

Essences déterpénées
Essences solubles absolues
Aromes art. de fruits
Essences de lies de vin naturelles

Etablissements
ALBERT VERLEY

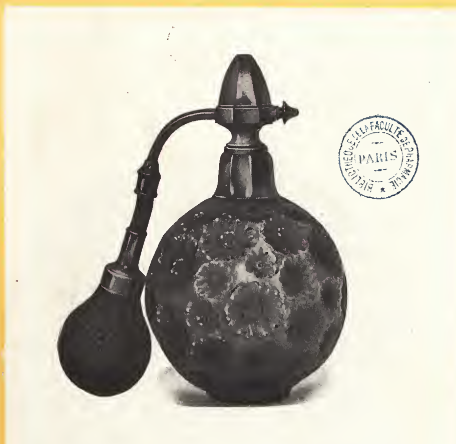
matières premières naturelles et synthétiques
pour la Parfumerie et la Savonnerie

Usines & Bureaux : 8.9.10. Quai de la Marine, Saint-Denis (Seine)

TÉLÉGR : VERLEY-ILE SAINT-DENIS — TÉLEPHONE : 20 SAINT-DENIS

XVIII[e] ANNÉE - N° 9 - SEPTEMBRE 1925

Mensuelle Illustrée



Un des modèles des Vaporisateurs de Luxe

Marcel Franck

Rédaction
Administration
et Publicité
[illegible]
LYON

A PARIS, M. Robert VIDAL
52, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON



vd

dernière création

MARCEL DES ÉTABLIS= SEMENTS FRANCK

49, Boulevard de Ménilmontant - Paris

R. d C. Seine 37-147

Publ. Robert Vidal - Paris


FABRIQUE DE PRODUITS ORGANIQUES
ALBERT VERLEY

XVIII[e] ANNÉE - N° 10 - OCTOBRE 1925

Mensuelle Illustrée

2[e] Année — Numéro 10. — OCTOBRE 1909

LA PARFUMERIE MODERNE

Revue Scientifique et de Défense Professionnelle

PARFUMERIE — SAVONNERIE — DROGUERIE — PHARMACIE — LI[illegible] — [illegible]FISERIE, ETC

JOURNAL MENSUEL ILLUSTRÉ

SOMMAIRE DU N° 10

La Violette : Daniel [illegible]. — Les essences de Menthe [illegible] : R. Gattefossé. — Sur l'[illegible] de la Gentiane : Henri Blin. — La Lavande : Ch. Pacout. — Variétés : X... — Informations : X... — Chimie pratique : Floriane. — Les essences [illegible] : Henrich Haensel.

SUPPLÉMENT. — Essences déterpénées : Néroli, Petitgrain de France, etc. — Petites [illegible]. — L'Art capillaire en Extrême-Orient : V. Ménil. — Variétés. — Informations : Nouveaux impôts. — Bibliographie. — Recettes et procédés utiles : Vaselines naturelles, Vaselines factices, Cosmétique. — Office d'Exportation : République Argentine, Norvège, Grèce : Parfumerie : Tarif des douanes et expéditions [illegible]. — Revue des Revues. — Liste des Brevets.

ADMINISTRATION : 19, Rue Camille, LYON

ABONNEMENTS : 12 mois : France : 5 francs ; Étranger : 6 francs

Le Numéro : 0,40 Centimes

Imp. P. [illegible] et C[ie], Lyon.

La Parfumerie Moderne de 1908 à 1925

Rédaction
Administration
et Publicité :
285, Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A PARIS, M. Robert VIDAL
52, Rue Tronchet
Téléphone : Central 30-18



la Parfumerie moderne

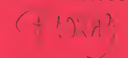
revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON


FABRIQUE DE PRODUITS ORGANIQUES
ALBERT VERLEY
8 Quai de la Marine

XVIII[e] ANNÉE - N° 11 - NOVEMBRE 1925

Mensuelle Illustrée



ŒILLET TENTATION

ROGER & GALLET

Rédaction
Administration
et Publicité:
285. Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A PARIS, M. Robert VIDAL
52, Rue Tronchet
Téléphone : Central 66-18



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON


LE KID
vaporisateur de poche
Breveté
dans Tous les Pays du Monde


LA PARFUMERIE
MODERNE
REVUE MENSUELLE
POURQUOI PAS
PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE